

Desk study: Sammenhænge mellem digitalisering og arbejdsmiljø, kerneopgave, faglighed og relationer - opmærksomhedspunkter fra forskere og konsulenter

Forord

Nye teknologier og digitalisering af arbejdet i BFA Velfærd & Offentlig administrations brancher kan potentielt ændre arbejdets indhold og karakter: Nogle jobfunktioner og opgaver kan forsvinde eller ændres, og andre kan komme til. Det kan stille krav om nye opgaver og roller til branchernes ansatte. Samtidig kan digitalisering og nye teknologier transformere og ændre relationerne i samarbejdet og til borgerne og pårørende – med både mulighed for nye gevinster og risiko for tab af kvaliteter eller forskydninger i relationerne.

BFA Velfærd og Offentlig administration har i sin aktivitetsplan 2018-19 besluttet at udføre en bredt afdækkende kortlægning af, hvordan nye teknologier og digitalisering påvirker arbejdsmiljøet i branchefællesskabets delbrancher – med et særligt fokus på, hvordan digitalisering kan transformere og skabe ændringer af arbejdets karakter: kerneopgaven, fagligheden og relationerne omkring arbejdet.

Dette desk study er forfattet af Arbejdsmiljøsekretariatet og udgør resultatet af sekretariatets arbejde med at skabe overblik over en række relevante forskere og konsulents syn på spørgsmålet. Der er trukket på skriftlige artikler, rapporter, bøger og mundtlige præsentationer og interview med caseeksempler og fem fokusgruppeinterview med ledere, tillidsvalgte og medarbejdere BFA Velfærds branchers arbejdspladser. Kriterierne for de valgte kilder har været, om de bidrog til at belyse kortlægningens spørgsmål ud fra nyere forskning, undersøgelser og/eller konsulenterfaringer i en dansk kontekst. Bidragene til desk study'et stammer fra:

- Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø – ved postdoc Jeppe Ajslev, akademisk medarbejder Helene Højberg Johansen og forskningsleder Otto Melchior Poulsen
- Roskilde Universitet, Institut for mennesker og teknologi – især ved ph.d. Sidsel Grosen, ph.d. Janne Gleerup og ph.d. Rikke Thomsen
- CBS, Institut for Organisation – ved ph.d. Lise Justesen og ph.d. Ursula Plesner
- Aalborg Universitet, Institut for Læring & Filosofi – ved lektor Vibeke Andersen og lektor Anette Lykke Hindhede
- Rambøll Management – ved seniorkonsulent, ph.d. Søren Skaarup
- Hanne Shapiro, direktør i Shapiro Futures
- Jean Vennestrøm, direktør, ph.d. i Conopor

Styregruppen psykisk arbejdsmiljø for undervisning & forskning har haft det formelle ansvar for desk study'et og har formuleret undersøgelsesvinklerne. I processen med udarbejdelsen er del-resultater dog blevet præsenteret for både styregrupperne for psykisk arbejdsmiljø for undervisning og forskning og på kontorarbejdspladser, der begge har digitaliseringsaktiviteter i 2018. Styregruppernes kommentarer og ønsker er blevet indarbejdet i denne endelige version af dokumentet. Dokumentet præsenteres for BFA Velfærd & Offentlig administration på rådsmødet i november. Inden da er den blevet kommenteret og kvalificeret af ph.d. Sidsel Grosen, Roskilde Universitet, og ph.d. og seniorkonsulent, Søren Skaarup, Rambøll Management og godkendt af styregruppen psykisk arbejdsmiljø undervisning og forskning. Enkelte pointer eller anbefalinger fra de to gennemlæsere er blevet drøftet, men ikke fulgt.

Dokumentet er et arbejdspapir til BFA's drøftelse og til at kvalificere styregruppens videre arbejde i aktiviteterne. Ved siden af dette desk study produceres to arbejdspladsrettede materialer: et om digitalisering og medarbejderinddragelse, der i et procesperspektiv giver anbefalinger og erfaringer med inddragelse ved nye digitale teknologier – og et andet om, hvordan kerneopgave, faglighed og relationer påvirkes af digitalisering og nye teknologier, samt hvordan uddannelsesinstitutioner kan have opmærksomhed på dette og arbejde for det bedste match mellem teknologi, uddannelsesinstitution og medarbejdere. Disse forventes udgivet i april 2019.

Dokumentets opbygning

Dokumentet er bygget op som besvarelse af de overordnede spørgsmål:

- Hvordan kan nye digitale teknologier skabe forskydninger i kerneopgaven?
- Hvordan kan nye digitale teknologier skabe forskydninger i fagligheden?
- Hvordan kan nye digitale teknologier skabe forskydninger i samarbejdsrelationerne?

Disse tre spørgsmål er indlejret i det overordnede spørgsmål om, hvordan digitale teknologier påvirker arbejdsmiljøet. Spørgsmålet om arbejdsmiljøet fungerer som rammesættende for desk study'et, da interessen for sammenhængen mellem teknologi og arbejdsmiljø ikke er ny, men muligvis har fået en ny karakter; det giver desk study'et sit bidrag til at svare på. Desk study'et afsluttes med en perspektivering til, hvordan forskellige forståelser af teknologi og arbejde påvirker forståelsen af medarbejdernes rolle og arbejdsmiljøet, når nye digitale teknologier besluttes, udvikles og implementeres. Inden disse afsnit gives et resume samt en indledende definition af, hvordan digitalisering, teknologi og velfærdsteknologi defineres.

Indholdsfortegnelse

Forord	1
Dokumentets opbygning.....	1
Resumé	3
Desk study: Opmærksomhedspunkter i forhold til, hvordan digitalisering kan påvirke arbejdsmiljøet	5
Rammespørgsmål: Hvordan påvirker digitalisering arbejdsmiljøet?	5
Hvordan forstås digitalisering, teknologi og velfærdsteknologi i dette desk study?.....	9
Hvordan kan ny teknologi skabe forskydninger i kerneopgaven?	11
Ingen afgørende forskydninger, hvis kerneopgaven forstås som den forskel, man gør i verden.....	11
Fundamentale forskydninger, hvis kerneopgaven forstås som 'arbejdets kerne'	12
Hvordan kan ny teknologi skabe forskydninger i fagligheden?	15
Mødet mellem nye digitale teknologier og det gode arbejde kan gå begge veje	15
Ændrede opgavetyper og nye kompetencekrav	17
Praksis eksempler: Ændringer af den faglige orientering	20
Velfærdsteknologier: Både-og for arbejdsmiljøet og nye opgaver i relation til borgeren	22
Når det digitale værktøj forkastes, fordi det er svært foreneligt med den faglige identitet	23
Det usynlige arbejde ved nye digitale teknologier	23
Hvordan kan ny teknologi skabe forskydninger i relationerne?	25
I relation til borgeren: Krav om relationskompetencer og risiko for påtvunget myndighedsrolle	25
I relation til kolleger: Faggrænsekampe, risiko for dårligere service og høje følelsesmæssige krav	27
I relation til lederen: Oplevelser af øget målstyring og bureaukrati giver dårligere samarbejde. Oversættelse og ambassadørskab skaber øget mening og ejerskab	29
Perspektivering: Forståelser af teknologi, arbejde og arbejdsmiljø.....	32
Kildefortegnelse.....	34

Resumé

Vi spørger i dette desk study: Hvordan kan digitalisering og nye teknologier påvirke arbejdsmiljøet - med særlig opmærksomhed på at afdække, hvordan digitalisering og nye teknologier kan medvirke til at transformere eller forskyde faglighed, kerneopgave og relationer mellem medarbejdere eller i forhold til borgere. Dokumentet er udarbejdet af Arbejdsmiljøsekretariatet ved læsning af en række artikler samt mundtlige oplæg fra og interview med videnspersoner fra området i perioden april – oktober 2018.

Baggrunden er direkte, at BrancheFællesskab for Arbejdsmiljø Velfærd & Offentlig administration retter fokus på temaet i to aktiviteter i 2018 og formidler disse i 2019. Mere overordnet er baggrunden, at digitalisering re-aktiverer et gammelkendt tema om teknologiens betydning for arbejdsmiljøet. I dokumentets rammesætning vises, hvordan teknologi og arbejdsmiljø også historisk har været et opmærksomhedspunkt mellem parterne, jf. Teknologiaftalen i '80-erne på statslige, kommunale og amtslige arbejdspladser. Hvor aftalen dengang var begrundet i ønske om at sikre medarbejderne indflydelse, forudsigelighed og tryghed, peger nyere forskning fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø på, at nye teknologiers betydning for arbejdsmiljøet både må vurderes ud fra, hvordan de påvirker de kendte risikofaktorer i arbejdsmiljøet og hvordan nye teknologier spiller sammen med medarbejdernes faglighed og subjektivitet. Dette desk study bidrager til dette.

I opridsningen af, *hvordan nye teknologier kan påvirke kerneopgaven* fremholder vi to forskellige positioner og forståelser af kerneopgaven. I den ene forståelse forstås og defineres kerneopgaven *organisatorisk som den forskel, en arbejdsplads skal gøre i verden*, eller der lægges vægt på det overordnede formål eller den overordnede vision for implementeringen af en ny teknologi. I denne forståelse bliver den nye teknologi et understøttende middel til at udføre kerneopgaven, og her vurderes, at kerneopgaven næppe ændres ved ny teknologi. Men betingelserne for at udføre den kan både blive forbedret og forringet – afhængig af hvordan den nye teknologi er designet, udviklet og implementeret, ligesom graden af medarbejderinddragelse har afgørende betydning. I den anden forståelse defineres kerneopgaven som *de særlige kvaliteter, det konkrete arbejde besidder, og de særlige rationaliteter, der gør sig gældende i arbejdet*. Indenfor denne forståelse kan ny teknologi påvirke kernen mere vidtgående: Så kan fx velfærdsteknologier i plejesektoren såsom telemedicin og robotteknologier i høj grad forandre disse centrale elementer af arbejdet: Det sociale møde og den kropslige kontakt. Det gælder ikke mindst i omsorgserhverv og -fag, og erhverv og fag der historisk har indbefattet en høj grad af direkte kontakt med borgeren. I administrative funktioner på uddannelsesinstitutioner kan opleves lignende forskydninger, når fokus i de administrative opgaver nu i højere grad kommer til at handle om at støtte undervisere og studerende i at håndtere teknologien end at håndtere de praktiske aspekter ved eksamen. Og hos undervisere kan didaktik og undervisningen ændre retning ved nye teknologier. Vi afslutter afsnittet med at foreslå diskussionsspørgsmål og opmærksomhedspunkter til arbejdspladserne.

I optegningen af, *hvordan nye teknologier kan påvirke fagligheden* konkluderer vi, at det i nogen grad handler om, hvordan nye teknologier vælges, udvikles og implementeres – men at der er nogle kritiske opmærksomhedspunkter at forholde sig til, uanset hvilken teknologi der er tale om. Således peger vores kilder på, at ny teknologi potentielt kan styrke forudsætningerne for at udøve fagligheden ved at frigøre tid til kerneopgaven, understøtte fagligheden og meningen i arbejdet. Det kan således potentielt føre til positiv jobudvikling, når udgangspunktet for en ny teknologi er at understøtte kerneopgaven (i den førstnævnte forstand ovenfor); så kan teknologien frigøre menneskelig ekspertise til at løse de mere komplekse og relationelle opgaver. Men den kan også risikere at føre til det modsatte: Tage tid og fokus væk fra kerneopgaven og gøre det vanskeligt at løse sine opgaver. Når nye digitale systemer bliver styrende eller løsningen besluttet ovenfra, kan det fastlægge og kodificere arbejdsgange, som kan give smallere og mere ensartede jobs, hver med sine arbejdsfunktioner og med meget lidt overlap og samspil. Derudover betyder digitaliseringen i denne analyse, at rutineprægede jobs og manuelle jobs bortfalder, mens ikke-rutineprægede kognitive (analytiske) og relationelle jobs og opgaver vil fylde mere. Det kan i sig selv være med til at transformere fagligheden hos de berørte faggrupper – på godt og ondt. Et deltema under dette afsnit er således også kompetenceudvikling, herunder hvilke kompetencer der er relevante for at møde de nye digitale teknologier på en faglig kompetent måde. Her bliver teknologivurdering et nøglebegreb. Endelig påpeger nogle kilder, at nye teknologier ofte resulterer i dobbeltarbejde,

når systemet ikke er ordentligt designet, medarbejderne ikke er tilstrækkeligt inddraget, eller nye systemer taler dårligt sammen med gamle.

Af mere konkrete opmærksomhedspunkter, kan nævnes, at *nye opgaver og roller (hvor opgaven fx bliver at kvalificere output fra maskiner og robotter) stiller nye krav til medarbejdere og ledere*. Her er det afgørende, at der bygges en 'bro' mellem den faglige identitet og teknologien, for at dette bliver en positiv 'udvidelse' af fagligheden og ikke opleves som et belastende krav. Derudover viser kritiske analyser af konkrete digitaliseringsforløb i statslige styrelser, på uddannelsesinstitutioner og i ældreplejen, at nye systemer *risikerer at ændre det faglige fokus ved at flytte fokus fra erfaringsbårne, fælles faglige kompetencer for tilfredsstillende udført arbejde til systemafhængige kompetencer* såsom best practice, kvantitative mål og standarder; at *nye digitale systemer kan give oplevelsen af forringede muligheder for at levere tilfredsstillende service, forringede muligheder for at levere faglig sparring og forskydninger i faggruppernes status på arbejdspladsen* – der både kan påvirke den faglige selvforståelse og give anledning til konflikter. Endelig anslår flere kilder *et tema om det usynlige arbejde: Det arbejde, som ofte får arbejdsgangene og organisationen til at hænge sammen*, som ofte kommer under pres ved ny teknologi, hvis ikke medarbejderne har haft lejlighed til at påpege dette i processen. Vi foreslår afslutningsvist diskussionsspørgsmål og opmærksomhedspunkter til arbejdspladserne.

I opridsningen af, *hvordan nye teknologier kan påvirke relationerne*, vises eksempler på dette, som kan deles op i, hvordan det kan påvirke relationen til borgeren, hvordan det kan påvirke samarbejdet mellem kolleger, og hvordan det kan påvirke relationerne til lederen. I *relation til borgeren* viser desk study'et en række eksempler på, hvordan nye teknologier kan forandre det sociale møde med borgeren. Grundlæggende vises den pointe, at *teknologier kan risikere at gribe forstyrrende ind i den tillidsopbygning*, der fx er en afgørende forudsætning for at hjælpe borgere på kontanthjælp. Specifikt hvad angår velfærdsteknologier er det et opmærksomhedspunkt, hvordan *velfærdsteknologier potentielt transformerer det sociale og kropslige møde med borgere og patienter*. På velfærdsområdet kan transformationen af det sociale møde både være understøttende eller udfordrende for relationen. Cases viser desuden, at velfærdsteknologier, der er designet og implementeret med de bedste hensigter for medarbejder og patient, kan have utilsigtede sideeffekter i praksis fx forstærke autoritetsudøvelsen eller skabe en følelse af umyndiggørelse hos borgeren. Endelig viser erfaringer fra skoleområdet, at *de digitale teknologier øger risikoen for grænseløst arbejde og digital chikane*. I *relation til kollegerne* giver desk study'et indblik i, at nye teknologier forandrer den organisation og de samarbejdsrelationer, der eksisterer rundt om teknologien. I flere forskningsbaserede cases vises, hvordan nye teknologier forskyder de eksisterende samarbejdsrelationer fx ved *forringede muligheder for at give faglig kollegial sparring, konflikter på grund af opgaveglidninger, forandret hierarkisk status mellem faggrupper eller ukollegial adfærd for at imødekomme system-mål*. Det samme gælder, *hvis systemet indeholder incitament, som skaber konkurrence eller konflikter mellem teams eller faggrupper eller flytter fokus fra et helhedsansvar til særinteresser i organisationen* – og *hvis det skaber unødige afstande eller brud i relationerne mellem samarbejdende grupper, borgere eller ledere*. I *relation til ledelsen* påvirker teknologier først og fremmest relationen, *hvis processen med at implementere en ny teknologi opleves utilfredsstillende*, eller hvis teknologien i drift giver anledning til et af følgende forhold: *Hvis systemet indeholder kontrolelementer som signalerer mistillid til medarbejdere; hvis systemet opleves som unødigt bureaukratiserende*, fx skaber ekstraopgaver, mellemlid og øget administration. Til gengæld ligger der muligheder for ledelsen i at være ambassadør for den nye teknologi, oversætter af, hvad systemet skal betyde i praksis og lægge øre til frustrationer og forbedringspotentialer, når systemet er gået i drift. Vi foreslår også her diskussionsspørgsmål og opmærksomhedspunkter til arbejdspladserne.

I et afsluttende, perspektiverende afsnit vises, hvordan de grundlæggende forståelser af teknologi og sammenhængen til arbejdet har afgørende betydning for, hvilken rolle medarbejderne tilskrives ved indførelse af ny teknologi, og de arbejdsmiljømæssige implikationer. I en arbejdsmiljøoptik er der således god grund til at rette opmærksomhed mod de implicite antagelser om hvordan digitaliseringen vil påvirke arbejdet og arbejdets organisering, der ligger til grund, når ny teknologi sættes på dagsordenen på arbejdspladserne.

Desk study: Opmærksomhedspunkter i forhold til, hvordan digitalisering kan påvirke arbejdsmiljøet

Rammespørgsmål: Hvordan påvirker digitalisering arbejdsmiljøet?

Vi spørger i dette desk study: Hvordan kan digitalisering og nye teknologier påvirke arbejdsmiljøet? Dette spørgsmål stilles med særlig opmærksomhed på at afdække, hvordan digitalisering og nye teknologier medvirke til at transformere eller forskyde faglighed, kerneopgave og relationer mellem medarbejderne eller i forhold til borgerne. I dette afsnit forklares baggrunden for spørgsmålet.

Historisk har teknologi og arbejdsmiljø været tænkt som to aspekter af arbejdet, der måtte forholde sig til hinanden. I den *socio-tekniske tradition* for forståelse og udvikling af arbejdsmiljøet tænker man fx arbejdspladsens sociale og tekniske forhold som ligestillet – de påvirker hinanden, og man skal derfor forholde sig til begge dele, når man arbejder med arbejdsmiljø. Og arbejdsmarkedets parter i den offentlige sektor synes historisk at dele denne opfattelse. I 1980'erne blev således indgået en teknologiaftale indenfor rammerne af de eksisterende samarbejdsaftaler i hhv. staten og kommuner og amter, der havde til formål at tydeliggøre:

- *at samarbejde om indførelse og brug af ny teknologi samt ændring af bestående teknologi skal ske på en sådan måde, at der gives medarbejderne mulighed for at være medbestemmende på arbejdets tilrettelæggelse og udformningen af deres egen arbejdssituation og for at øve indflydelse i beslutningsprocesserne (§1, stk. 2, Teknologiaftalen på det statslige område; vores fremhævelse)*
- *at der Ved indførelse, brug og ændring lægges (...) vægt på at tilgodese medarbejdernes behov for tryk (§1 stk. 3; vores fremhævelse)*

Derudover blev det præciseret, at ledelsen skulle holde medarbejderne orienteret ved indførelse og brug af ny teknologi samt ændring af bestående teknologi; en informationspligt, der omfattede, at oplysningerne skulle gives skriftligt til samarbejdsudvalget:

- *Der skal orienteres på et så tidligt tidspunkt, at det giver gode mulighed for en grundig drøftelse, således at medarbejdernes synspunkter og forslag kan indgå i grundlaget for ledelsens beslutninger.*
- *Oplysningerne skal vedrøre:*
 - *Formål, funktion, udformning, økonomi og eventuelle sammenhæng med andre systemer*
 - *Påregnede konsekvenser heraf for arbejdsmiljøet, arbejdets tilrettelæggelse, personalebehov, personaleanvendelse, herunder jobfordeling og uddannelse. (§2, stk 3 og 4)¹.*

Skeler man til en klassisk forståelse af godt psykisk arbejdsmiljø (de såkaldte seks guldkorn)², begrundes aftalen mest direkte med reference til indflydelse og forudsigelighed for medarbejderne.

¹ Den øvrige aftale nævner forhold som brug af ekstern ekspertise (§2, stk. 5), muligheden for at nedsætte et egentligt teknologiudvalg på arbejdspladsen (§3), forhold som efteruddannelse, omplacering eller afskedigelser (§4), hvad man gør ved uoverensstemmelser (§5), nedsættelse af et teknologinævn med henblik på at drøfte nye systemer af generel karakter for flere statslige arbejdspladser (§6) samt forankring af aftalen i Finansministeriets cirkulære om samarbejde og samarbejdsudvalg 21/11 1979 (§7).

² De seks guldkorn, ved Tage Søndergaard Kristensen, Arbejdsmiljørådet
https://www.lederweb.dk/documents/de_6_guldkorn.pdf:

- *Indflydelse: Den enkelte har indflydelse på sit eget arbejde og på de betingelser, det foregår under. Det kan være arbejdstiden, hvem man arbejder sammen med, valg af redskaber eller procedurer, arbejdets tilrettelæggelse, arbejdsstedets indretning osv.*
- *Mening i arbejdet: Man kan se, hvordan det, man selv laver, har sammenhæng med det samlede produkt. Det er også sådan, at arbejdet har en mening ud over selve det at tjene penge. Her kommer værdier og mål også ind i billedet.*

I mellemtiden taler mange om, at digitaliseringen siden da har fået en ny karakter, en hastighed og et omfang, der påvirker arbejdsmiljøet på nye måder. I de mediebarne, samfundsmæssige diskurser om ny teknologi er nogle af elementerne i 'grundfortællingen' om ny teknologi, at den er så radikal og foregår med så stor hastighed, at den vil have konsekvenser, hvis omfang vi endnu ikke kender. Et par af elementerne i fortællingen kunne være disse:

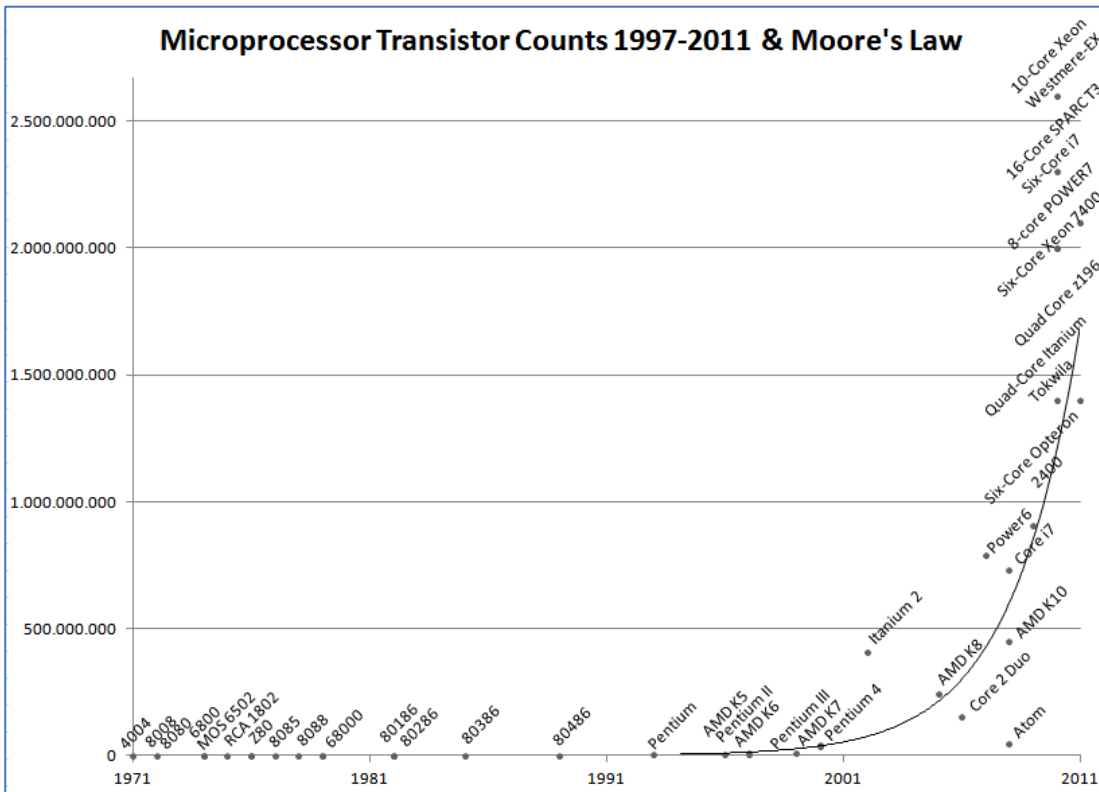
1. Digitaliseringen kan kaldes den fjerde industrielle revolution – og den er som noget nyt kendetegnet ved, at maskiner ikke bare erstatter muskelkraft, men nu også mental kraft (vores hjerner):



1 Begrebet 'Den fjerde industrielle revolution' blev lanceret af direktøren for World Economic Forum, Klaus Schwab i bogen af samme navn. Udtrykket 'Den anden maskinalder' blev lanceret af MIT-professorerne Erik Brynjolfsson og Andrew McAfee i deres bog af samme navn. Her gengivet i en præsentation fra Kristian Weise, Cevea (Weise 2017).

- **Forudsigelighed:** Forudsigelighed handler om at få de relevante informationer på det rigtige tidspunkt. Det vigtige her er at undgå uvished og ængstelse. Det er altså ikke meningen, at man skal kunne forudsige detaljerne i dagligdagen. Forudsigelighed handler om de store linier.
- **Social støtte:** Støtte kan være både praktisk og psykologisk. Det vigtige er, at den kommer på det rigtige tidspunkt, hvor man har behov for det. Støtten kan komme fra såvel kolleger som ledere.
- **Belønning:** Det er vigtigt, at belønningen står mål med indsatsen. Ellers vil det opfattes som uretfærdigt. Belønningen kan være løn, anseelse og påskønnelse eller muligheder for udvikling og karriere i forbindelse med jobbet. Alle tre former for belønning har betydning for de ansatte.
- **Krav:** Kravene i arbejdet er både kvantitative og kvalitative. De kvantitative krav skal være passende. Det betyder, at man hverken skal have for meget at lave eller for lidt. Også de kvalitative krav skal passe til personen. Arbejdet skal altså hverken være for svært eller for let. Måske "lidt for svært" er det bedste. Endelig skal kravene være klare. Man skal altså vide, hvornår arbejdet er udført godt nok.

2. Digitaliseringen sker med stadig højere hastighed og omfang:



2 En oversigt over den eksponentielle vækst i digitale teknologiers processorkraft. Grafen i sig selv siger dog ikke noget om udbredelsen af digitale løsninger. Også her citeret fra en præsentation fra Kristian Weise, Cevea (Weise 2017).

3. Den stadig mere omfattende og hastige digitalisering vil få en væsentlig påvirkning på arbejdsmarkedet, som vi kender det. Talrige jobs vil kunne automatiseres væk:



3 Der eksisterer forskellige bud på, hvor mange jobs der kan automatiseres i Danmark som følge af digitalisering. Her gengives et af de mere omfattende bud, som synes at have rødder i en analyse fra Frey og Osborne, Cambridge University i 2013. Gengivet hos Kristian Weise, Cevea (Weise 2017).

Det synes givet, at de diskurser, der hersker om digitaliseringen kan være med til at påvirke de ansatte på BFA's branchers arbejdspladser oplevelse af forudsigelighed i deres livssituation og tryghed i ansættelsen; selvfølgelig forstærket eller mildnet ud fra, i hvilken grad arbejdspladserne og arbejdsmarkedets parter selv knytter an til diskurserne og agerer adækvat ud fra de ansattes oplevelser og forventninger.

Samtidig gives nyere bud på sammenhængen mellem nye digitale teknologier og arbejdsmiljø; et eksempel på dette er nyere forskning fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, der tilbyder perspektiver på, hvordan teknologi og arbejdsmiljø med fordel kan forstås på mere integreret eller sammenflettet måde: her lægges vægt på, at nye teknologiers betydning for arbejdsmiljøet må vurderes ud fra, hvordan de spiller sammen med medarbejdernes faglighed og subjektivitet: Om teknologierne opleves som ønskværdige redskaber for god faglighed, eller som udefrakommende elementer, der tværtimod er i modsætning til medarbejdernes opfattelse af god faglighed. Og det pointeres, at dette har betydning for, hvordan de krav, der stilles til medarbejdernes faglige kompetencer, opleves (Ajslev et al 2017 – vores understregninger):

Når nye teknologier stemmer godt overens med medarbejdernes, ledernes og organisationens identiteter, så kan det fremme arbejdsglæde og oplevelsen af mening i arbejdet, fordi man således nemmere kan løse de opgaver, der foreligger og måske frigøre energi til det, man som medarbejder allerhelst vil bruge sin tid på. Dette kan ligeledes potentielt mindske tidspres. Omvendt kan det være problematisk, hvis teknologierne forstås som værende i modsætning til medarbejderes og lederes fagidentiteter. Dette kan lede til en reduceret oplevelse af mening i arbejdet. Tab af mening i arbejdet kan lede til apati og reduceret arbejdsglæde.

Paradoksalt nok kan nye teknologier ligeledes føre til tidspres, hvis de potentielt kan gøre nogle arbejdsprocesser nemmere. Introduktion af nye metoder kan nemlig medføre, at man fjerner økonomiske midler allerede inden, man har fundet ud af, om der foreligger en effekt viser sig af arbejdsprocessen, der stemmer overens med den gennemførte økonomiske effektivisering. Tidspres kan både lede til øget fysisk belastning og til stress.

Samtidig med, at et modsætningsfyldt forhold imellem nye teknologier og medarbejderes samt leders identitet kan udgøre risikofaktorer i arbejdsmiljøet, kan det ligeledes gøre det sværere at implementere nye teknologier. Det er derfor væsentligt for os at have et fokus på fagidentiteter i relation til nye teknologier både i forhold til arbejdsmiljøet, men også i forhold til mulighederne for succesfuld implementering af nye teknologier. Ved at åbne for dette fokus, kan vi også synliggøre nogle muligheder for at påvirke både teknologier, fagidentiteter, organisationer og implementeringsprocesser til at fungere mere synergetisk.

Vender vi tilbage til de seks guldkorn for godt psykisk arbejdsmiljø, fremhæves andre af guldkornene her, især *mening i arbejdet og krav*. Indirekte kan man måske også tale om, at både *krav-* og *belønnings-*aspekterne er i spil: Lykkes det at skabe en positiv kobling mellem medarbejdernes faglige identitet og den nye teknologi, kan det indeholde et element af attraktiv kompetenceudvikling; lykkes det ikke, kan det opleves som et belastende krav.

Og samtidig anslås en række af risikofaktorerne indenfor arbejdsmiljøet³. Velfærdsteknologier i social- og sundhedsbrancherne kan som eksempel potentielt aflaste eller dæmpe risikofaktorer som *personforflytninger*,

³ Arbejdstilsynet giver tilsynsreaktioner ift psykisk arbejdsmiljø på BFA Velfærds brancher tilsyn i forhold til disse risikofaktorer: *Stor arbejdsmængde og tidspres, høje følelsesmæssige krav, mobning/herunder seksuel chikane, vold og traumatiske hændelser, psykisk førstehjælp samt 'øvrige'*. I forhold til muskel- og skeletbesvær giver Arbejdstilsynet

arbejdsstillinger og bevægelse, løft, bæring, træk og skub. Men de kan også øge psykisk arbejdsmiljørisikofaktorer som *arbejdsomængde og tidspres*, hvis de indføres som en del af en effektiviseret arbejdsgang og det resterende arbejde bliver mere 'komprimeret' og opleves mere stressende, fordi man fx ikke længere har en vekselvirkning mellem kognitive og helt eller delvist manuelle arbejdsgange. I NFA's egen analyse af seks københavnske plejecentre fremhæves desuden *risikoen for konflikter* mellem kolleger og med borgere; især hvis der er utydelighed om, hvordan en ny teknologi skal anvendes og hvorvidt den skal anvendes eller ej. Omvendt pointeres det, at de ting, der aflaster medarbejderen, indbefatter netop *indflydelse, forudsigelighed, ledelsestydighed, -kommunikation, rammer og støtte*. (ibid.)

På baggrund af disse indledende sonderinger følger vi i resten af dette desk study den forståelse af arbejdsmiljøet, hvor teknologien påvirker arbejdsmiljøet og har en sammenhæng med potentielle forskydninger af kerneopgaven, fagligheden og samarbejdsrelationerne. Det er disse forskydninger, vi stiller skarpt på i de følgende kapitler, efter vi først har præciseret, hvordan vi bruger begreberne *teknologi, digitalisering og velfærdsteknologi* i desk study'et.

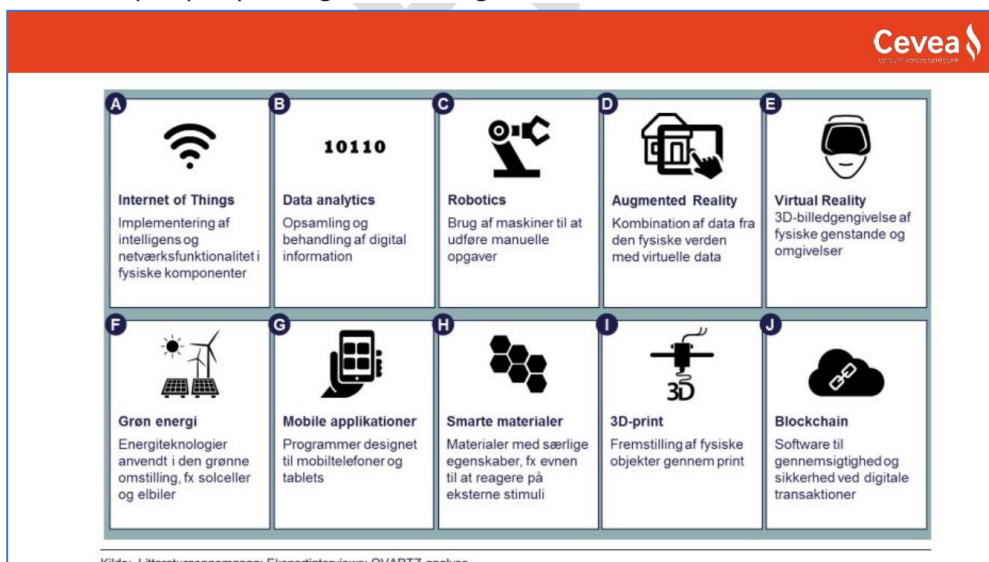
Hvordan forstås digitalisering, teknologi og velfærdsteknologi i dette desk study?

Teknologi: I dette desk study bruges 'teknologi' som et overordnet rammebegreb og en bred samlebetegnelse for de øvrige fremtrædelsesformer, study'ets genstand kan tage. En teknologi kan således både være digital og ikke-digital, mens en digitalisering altid indeholder et element af en teknologi. Og en velfærdsteknologi er selvsagt en specifik udformning af teknologier. På Wikipedia defineres teknologi som '*et middel, mennesket anvender til at skabe, genskabe og udvikle sine livsbetingelser, såvel materielle som ikke-materielle*'. Denne definition diskuteres i det følgende.

Digitalisering kan forstås på flere måder (Skaarup 2018).

1. Det kan forstås som en '*teknologi*': som et redskab eller en metode.

Som eksempler på nyere, digitale teknologier nævnes ofte disse:



4 Nyere digitale teknologier - citeret fra QVARTZ-analyse i præsentation fra Kristian Weise, Cevea (Weise 2017).

tilsynsreaktioner i forhold til risikofaktorerne: *Personforflytning, skærmarbejde, arbejdsstillinger- og bevægelse, ensidigt belastende arbejde, ensidigt gentaget arbejde, løft, bæring, træk og skub samt 'øvrige'*.

2. Det kan forstås som en *proces, hvor fysiske, sociale og materiale fænomener beskrives ved hjælp af tal – og transformeres til data*: en proces, der automatiserer fysiske/manuelle rutiner og informatiserer – der tekst- eller data-gør fysiske og sociale forhold og identiteter. Det medfører typisk et tab af kontekstuel information, og det kræver en ekstra kognitiv indsats at afkode og rekontekstualisere disse data, når de skal anvendes i eller på den fysiske og sociale verden (Zuboff 1988)
3. Endelig kan det forstås som *en transformation af den måde, vi arbejder på, og den måde, vi forstår organisationen, arbejdet, fagligheden og kerneopgaven*. Det er denne tredje forståelsesform, der navnlig er interessante for, hvad digitaliseringen "gør" ved arbejdet, og som vi har fokus på i desk study'et.

Velfærdsteknologi forstås vi som teknologier, der kan have et element af digitalisering i sig, men det er ikke afgørende; det er et samlebegreb for teknologier, der anvendes i den primære service på social-, sundheds- og plejeområdet. Hvad der konkret defineres som velfærdsteknologi har flydende grænser og har forandret sig over tid i relation til den teknologiske udvikling, politiske tiltag og lokale teknologianvendelser. Fælles for velfærdsteknologier, som de forstås i dag, er dog, at de anvendes til at understøtte pleje og/eller omsorg ude hos borgeren.

Hvordan kan ny teknologi skabe forskydninger i kerneopgaven?

Introducerende resumé af afsnittet: For at kunne afdække konsekvenserne af mødet mellem kerneopgaven og ny teknologi er det nødvendigt at knytte an til en forståelse af, hvad et begreb som 'kerneopgaven' betyder. Her findes forskellige positioner. Kerneopgaven kan forstås organisatorisk som den forskel, en arbejdsplads skal gøre i verden – eller i forlængelse af dette: som det overordnede formål eller den overordnede vision. I disse tilfælde kan den nye teknologi blive et understøttende middel til at udføre kerneopgaven eller realisere visionen; og i denne forståelse ændres kerneopgaven næppe ved ny teknologi. Hvis man derimod forstår kerneopgaven som de særlige kvaliteter, det konkrete arbejde besidder, og de særlige rationaliteter, der gør sig gældende i arbejdet, kan ny teknologi påvirke dette mere vidtgående: Så kan fx velfærdsteknologier i plejesektoren såsom telemedicin og robotteknologier i høj grad forandre det sociale møde og den kropslige kontakt, som er centrale elementer i omsorgsarbejdet. Det samme gælder, hvis vi fx stiller skarpt på kernen i det administrative arbejde og bl.a. forstår det som den service, der ydes til kolleger og borgere. Det udfolder vi og giver flere brancheeksempler på i dette afsnit. Vi slutter af med at give forslag til arbejdspladsrettede diskussionsspørgsmål.

Ingen afgørende forskydninger, hvis kerneopgaven forstås som den forskel, man gør i verden

Et bud på, hvordan ny teknologi kan skabe forskydninger i kerneopgaven kommer fra ph.d. Søren Skaarup. Han har forsket i, hvad det personlige møde mellem borgere og myndigheder betyder for borgerne og hvad der sker, når dette møde digitaliseres helt eller delvist (Skaarup 2016). I dag rådgiver han om digitale løsninger, organisering og arbejdsmiljø. Skaarup fremsætter det synspunkt, kerneopgaven må forstås som den konkrete forskel, man som arbejdsplads og ansat skal gøre i verden: for en borger, en virksomhed eller samfundet. Hvis kerneopgaven forstås på denne måde, er den relativt robust over for de forandringer digitaliseringen medfører. (Skaarup 2018). Digitaliseringen kan gøre det lettere at udføre kerneopgaven, men den kan også gøre det sværere, og den kan i nogle tilfælde – med eller uden hensigt – udgrænse væsentlige dele af kerneopgaven, fordi de enten ikke erkendes eller ikke betragtes som væsentlige af dem, der står for digitaliseringen. Det, der derimod oftere påvirkes af digitaliseringen, er 'fagligheden', forstået som den konkrete metode, arbejdet udføres på, og den faglige rammeforståelse, arbejdets udførelse forstås igennem; det samme gælder om de relationer, der er involveret i opgaveløsningen – både mellem kolleger på en arbejdsplads og mellem borger og medarbejder.

Søren Skaarup skelner mellem kerneopgave, faglighed og relationer ud fra følgende afgrænsninger, der også nævner hans vurdering af, hvordan digitalisering og ny teknologi påvirker dem:

Kerneopgave

Kerneopgaven er for mange (men ikke alle) et centralt (men dog ikke det eneste) element i det, der skaber mening med og motivation i arbejdet. Det er den konkrete forskel, man gør, for en borger, en virksomhed eller samfundet. Kerneopgaven, forstået på denne måde, er relativt robust over for de forandringer digitaliseringen skaber.

Faglighed

Den *måde*, arbejdet udføres på – rutiner, processer, metoder etc. påvirkes ofte - og nogle gange radikalt - af digitalisering. Den faglige forståelsesramme (fx en juridisk, socialfaglig, sundhedsfaglig eller pædagogisk forståelsesramme), er ofte mindre påvirkelig af digitaliseringen i den forstand at digitalisering sjældnere og langsommere ændrer den. Men den kan blive alvorligt udfordret, hvis digitaliseringen udgrænser eller tilsidesætter den

Relationer

Digitaliseringen vil særligt komme til at udfordre de relationelle aspekter af arbejdet når (1) den personlige kontakt reduceres eller medieres, (2) en ny teknologi overtager det personlige møde eller når (3) borgeren eller patienten data-/objektgøres. Det relationelle er eksempelvis en stor

del af kerneopgaven inden for servicearbejde eller fagområder, hvor man skal vejlede en borger/patient/klient til at ændre adfærd, vaner, selvopfattelse eller lign.

Hvis kerneopgaven oversættes til visionen for arbejdet, er Hanne Shapiro tilnærmelsesvis enig. Hanne Shapiro er selvstændig konsulent og tidligere chef i Teknologisk Institut med særligt ansvar for digitaliseringsprojekter; derudover sidder hun i en række udvalg og fora. Shapiros perspektiv er, at når digitalisering begrundes i og understøtter en stærk vision, som medarbejderne kan se sig selv i og forstå de overordnede planer, ændres kerneopgaven ikke afgørende (Shapiro 2018). Her understreger Shapiro, at digitaliseringen bliver mest succesfuld, hvis udviklingen og implementeringen anskues som et organisationsudviklingsprojekt med en klar vision, som digitaliseringen understøtter. Dette skal ledsages af involvering og inddragelse af medarbejderne selv, og der skal sætte tid, rum og mulighed af til at teste, afprøve og lære. Faggrupperne har nemlig vidt forskellige erfaringer med digitalisering, og det viser sig, at hvor modtagelig en faggruppe er over for ny teknologi, formes af de historiske erfaringer med samme (Shapiro 2017, 2018).

Fundamentale forskydninger, hvis kerneopgaven forstås som 'arbejdets kerne'

Fra et forskningsmæssigt perspektiv stilles der imidlertid spørgsmål ved, om svaret kan gives så enkelt. Dette perspektiv knytter an til en forståelse af kerneopgaven, som lægger vægt på 'arbejdets kerne' og kan beskrives som et de særlige kvaliteter, det konkrete arbejde besidder, og de særlige rationaliteter, der gør sig gældende i arbejdet. Forskere fra Roskilde Universitet, CBS og Aalborg Universitet giver eksempler på dette her⁴.

I ældrektoren kan arbejdets karakter og rationaliteter forskydes

Hvis man tager et eksempel som omsorgsarbejde i plejesektoren, kan man således tale om, at det drives af en særlig rationalitet, tæt knyttet til den mellem menneskelige relation mellem omsorgsgiver og -modtager. Det mellem menneskelige møde, samt kommunikation og kontakt, er en vigtig kilde til mening og identitet i professionelt omsorgsarbejde – såvel for sygeplejersker, som for social- og sundhedshjælpere og –assistenter (Grosen et al 2018a). Og endnu et centralt element af arbejdet med kronisk syge og ældre, er at det i høj grad drejer sig om kropslige relationer mellem borgere/patienter og professionelle. Pleje- og behandlingsarbejde kan forstås som *body work* – det vil sige arbejde, der fokuserer på andres kroppe og kan indebære funktioner som vurdering, diagnosticering, håndtering, behandling og overvågning af kroppe (ibid.) Hvis der trækkes på denne forståelse af kerneopgaven, kan velfærdsteknologier såsom telemedicin og robotteknologier i høj grad forandre arbejdets kerne, som er formidlet i disse centrale elementer af arbejdet: Det sociale møde og den kropslige kontakt. Vasketoiletter og baderoboter ændrer fx den kropslige kontakt til gavn for både borger og sundhedsfaglige, mens telemedicin og virtuelle hjemmebesøg er eksempler på teknologier, der forandrer det sociale møde, og stiller højere krav til de sundhedsfaglige i forhold til den faglige vurdering af borgerens sundhedstilstand og troværdighed. På den måde kan teknologierne forandre kerneopgave, mening og identitet.

I administrativt arbejde på uddannelsesinstitutioner kan digitalisering give et smallere arbejdsområde og oplevelse af forringet kerneopgave og arbejdsglæde

Fra denne forskningsbaserede forståelse må der således stilles skarpt på arbejdets karakter og iboende rationalitet, for at kunne drøfte, hvordan arbejdets kerne ændrer sig. Det gælder derfor også, når fokus flyttes over på det administrative arbejde på offentlige kontorer og på uddannelsesinstitutioner. Her retter en analyse fokus på, hvad der sker med den administrative faglighed og samarbejdsrelationer, ved indførslen af et nyt digitalt eksamenshåndteringssystem på en professionshøjskole (Thomsen 2016). En væsentlig del af kernen i det administrative arbejde på en uddannelsesinstitution kan anskues som bestående i at hjælpe og støtte undervisere og studerende samt at omsætte uddannelse og teknologi til en administrativ praksis. Det nye

⁴I dette afsnit af kortlægningen indgår ikke eksemplet fra Aalborg Universitet; det indgår i de to næste analyse-afsnit om faglighed og relationer. Der er dog i en vis forstand tale om en praktisk afgrænsning; det kunne lige så godt have indgået her.

system indføres i håb om besparelser på blandt andet tryk, porto og mandetimer i håndteringen af de studerendes eksamensopgaver. Rikke Thomsen viser i sin forskning, hvordan kernen i det administrative arbejde ændrer sig ved det nye system: konkret ved, at de administratives arbejde nu i højere grad kommer til at handle om at støtte undervisere og studerende i at håndtere teknologien end at håndtere de praktiske aspekter ved eksamen. Samtidig bliver de administratives arbejdsfelt snævrere: Hvor de før havde ansvar for en større arbejdsgang med modtagelse af eksamensopgaver fra de studerende, udleveringen til de rette undervisere og dialog med disse, bliver de nu teknologiske specialister på et snævrere område (en faglig dequalificering, der måske kan minde om det, nogle kalder for 'digital taylorisering' – se fx Grosen 2012; Shapiro 2017). Det giver dem samtidig en mulighed for at positionere sig som teknologiske ambassadører, men det kan resultere i problemer i samarbejdet med underviserne (- mere om dette under relations-kapitlet; Thomsen 2016).

Ved digitaliseringsklar lovgivning redefineres sagsbehandleres arbejde: opgaver, selvforståelse og professionelle identiteter

At kernen i sagsbehandleres arbejde også kan undergå markante transformationer ved digitalisering, peger Lise Justesen og Ursula Plesner på (Justesen et al 2018). Her beskrives, hvordan ambitionen om digitaliseringsklar lovgivning grundlæggende omdefinerer sagsbehandlerens rolle og opgave i sagsbehandlingen. Hvor opgaven før var at yde et helhedsorienteret, fagligt skøn på borgerens sag, søges store dele af sagsbehandlingen nu gjort digitaliseringsklar, så den kan afgøres via algoritmer. Det betyder tre ting for sagsbehandlerne: 1) Hovedparten af ('hovedvejen' i) arbejdet skal kunne digitaliseres og udføres uden medarbejdernes indgriben. Medarbejdernes opgaver bliver 'noget andet'. 2) Sagsbehandlerne løser kun dele af en sag og kommer ofte kun i berøring med særligt komplekse sager – 'dem, der falder uden for samlebandet'. 3) Medarbejderne får en støttende og superviserende rolle overfor borgere, der farer vild i systemerne. Som det fremgår i et citat: '*Arbejdet kan ikke automatiseres, hvis ikke skønnet erstattes med en algoritmebaseret beslutning, og dette kan ikke ske, medmindre lovgivningen tænkes anderledes allerede i formuleringsfasen. Og hvis lovgivningen skal baseres på algoritmisk tænkning og dermed binære koder, indebærer det en redefinering af det administrative arbejde. Det betyder, at opgaver, selvforståelse og professionelle identiteter i offentlige organisationer ændrer sig (...)*' (Justesen et al 2018). For arbejdets kerne betyder det, '*at den administrative sagsbehandler får mindre mulighed for at tage ansvar for behandlingen af borgeren og sikre, at afgørelsen virker retfærdig ud fra hendes vurdering af den samlede situation. Skønnet er minimeret, men kan kun reduceres på denne måde, når mulighederne for undtagelsen i loven reduceres. Det vil sige, at offentlige ansatte pludselig – om end fra sidelinjen – administrerer en lov, som fra deres perspektiv og i nogle tilfælde kan opleves som illegitim og unfair, fordi den ikke tager hensyn til den enkelte borgers særlige situation.*

Når digitalisering tænkes ind i didaktikken, ændrer det potentielt arbejdets kerne for undervisere

I en dokumentanalyse viser Grosen (2012), hvordan der er lagt op til, at digitale teknologier skal integreres i og potentielt ændre arbejdets kerne for undervisere i grundskolen. Hun beskriver, hvordan 96 procent af lærerne i den danske grundskole allerede i 1996 brugte computere og IT i undervisningen og pointerer, at den danske folkeskole historisk har ligget højt placeret i Europa i brugen af computere i undervisningen. Hun pointerer, at idéer om Danmarks pres for at klare sig i den globale konkurrence og om viden som et vigtigt konkurrenceparameter placerer IT-kundskaber centralt på dagsordenen for folkeskolens udvikling, samtidig med, at nye medier og ny anvendelse af eksisterende teknologi tilskrives nye pædagogiske og faglige muligheder, for eksempel at de lægger op til en mere intuitiv frem for regelbaseret læring, og har forskelligt potentiale i forskellige fag. Hun beskriver, hvordan der særligt lægges vægt på, at informations- og kommunikationsteknologi (IKT) kan noget og gøre noget ved de undervisningssituationer, som lærerne er under pres for at udnytte bedre, end de hævdes at gøre. Hun opsummerer, at der, med afsæt i forståelser af, at teknologien rummer nye pædagogiske og faglige muligheder, opstår et pres for at tænke læring på nye måder, bruge IKT fagdidaktisk og til at understøtte fagspecifikke læringsmål. Med andre ord lægges der op til forandringer af arbejdets kerne hos lærerne på baggrund af forestillinger om teknologi.

Er det fagprofessionelle skøn en del af kerneopgaven eller fagligheden? Med dette åbne spørgsmål håber vi at illustrere, at det kan være vanskeligt at adskille den foregående analyse fra den, der nu følger. Vi forsøger dog at lægge vægt på andre, mere konkrete aspekter af fagligheden i den lyse, der påbegynder på følgende side.

På baggrund af de fremlagte nedslag i desk study'et kunne mulige opmærksomhedspunkter og diskussionsspørgsmål under dette tema være:

- *Hvordan understøtter nye digitale teknologier de organisatoriske og borgerrettede målsætninger? Dette er tænkt som et fokuspunkt, der anlægger borgerens og samfundets perspektiv udefra ind på digitaliseringen og det arbejde, der udføres.*
- *Hvordan oplever medarbejderne og ledere, at nye digitale teknologier understøtter løsningen af kerneopgaven? Dette er tænkt som et fokuspunkt, der anlægger et fagligt perspektiv indefra på digitaliseringen og det arbejde, der udføres.*
- *Hvor kunne en ny digital teknologi gøre noget meget bedre, end det er i dag? Hvad kræver det af os? Hvad skulle vi gøre anderledes? Dette er tænkt som en invitation til at tænke den digitale teknologi som en mulighed for at forbedre arbejdet.*
- *Hvordan kan vi sikre, at nye teknologier understøtter vores kerneopgave og de arbejdsgange, der skaber værdi for borgere eller kunder? Dette er tænkt som et mere processuelt perspektiv.*

Hvordan kan ny teknologi skabe forskydninger i fagligheden?

Introducerende resumé af afsnittet: Svaret på dette spørgsmål er ifølge desk study'ets kilder, at det i et vist omfang afgøres af, hvordan nye teknologier vælges, udvikles og implementeres – men at der samtidig er nogle kritiske opmærksomhedspunkter at forholde sig til, uanset hvilken teknologi der er tale om. Vores kilder peger på, at ny teknologi potentielt kan styrke forudsætningerne for at udøve fagligheden ved at frigøre tid til arbejde der understøtter kerneopgaven, understøtte fagligheden og meningen i arbejdet. Det kan således potentielt føre til positiv jobudvikling, når udgangspunktet for en ny teknologi er at understøtte kerneopgaven; så kan teknologien frigøre menneskelig ekspertise til at løse de mere komplekse og relationelle opgaver, der – når det ønskes – kan være en attraktiv udvidelse af det faglige råderum. Men det kan også risikere at føre til det modsatte: Tage tid og fokus væk fra kerneopgaven og gøre det vanskeligt at løse sine opgaver. Derudover er der nogle kritiske opmærksomhedspunkter med hensyn til faglige skred, som især angår, hvordan de nye opgaver og roller opleves i relation til den faglige identitet; risikoen for øget belastning ved nye roller og opgaver; samt risikoen for, at den faglige orientering forskydes i retning af det, 'systemet vil have'. Vi slutter af med at give forslag til arbejdspladsrettede diskussionsspørgsmål.

Mødet mellem nye digitale teknologier og det gode arbejde kan gå begge veje

Et af desk study'ets bud kommer fra Søren Skaarup. Ifølge ham forskyder digitaliseringen faglighed og relationer og i mindre grad kerneopgaven. For at sikre at digitaliseringen er understøttende for det gode arbejde, er der et behov for kontinuerlig medarbejderinddragelse og digitale kompetencer (Skaarup 2018).

Man kan ifølge Skaarup kendetegne 'det gode arbejde' ved følgende seks parametre:

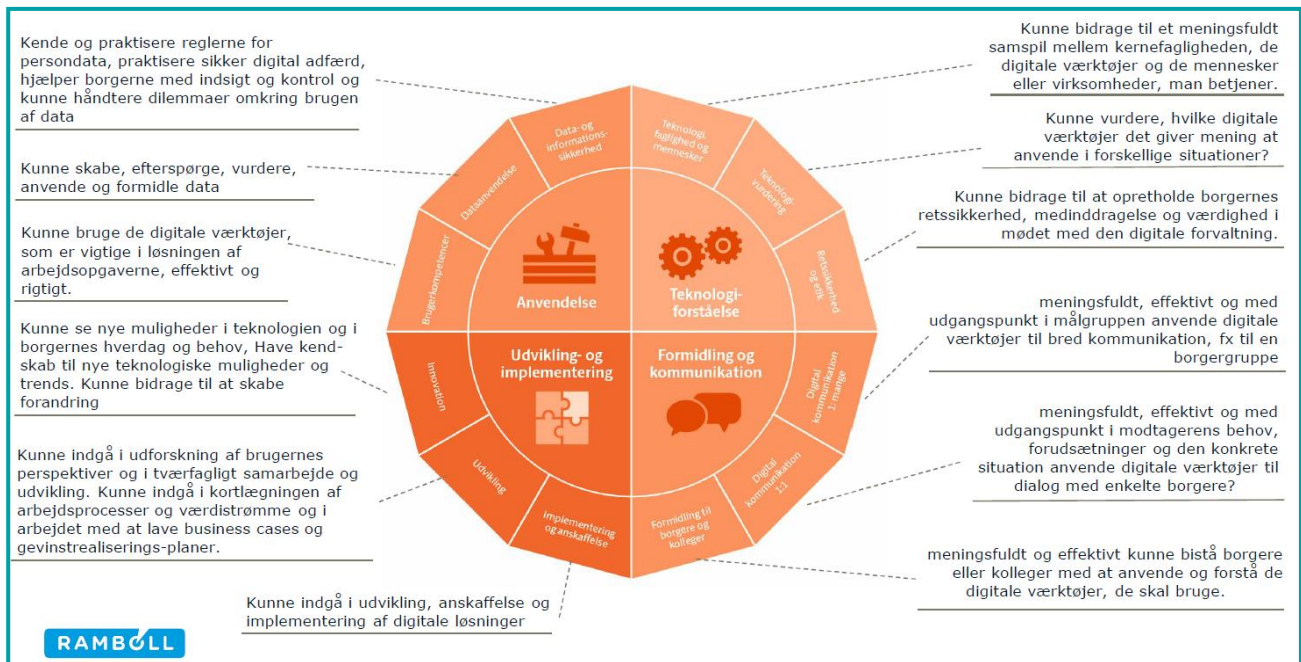
<u>Meningsfyldt</u>	Et arbejde er meningsfuldt, når man bruger sin faglighed til at gøre en meningsfuld forskel i verden for virksomheden, borgere eller samfundet.
<u>Muligt</u>	Det er kendetegnende for det gode arbejde, at man har de fornødne kompetencer, ressourcer og redskaber til at gøre en meningsfuld forskel.
<u>Myndig-/mægtiggørende</u>	Et tilpas niveau af autonomi, ansvar og selvstændigt råderum er en forudsætning for det gode arbejde. Desuden er det vigtigt, at man inddrages i beslutninger og forandringsprocesser.
<u>Udviklende</u>	Man skal trygt kunne udvikle sig fagligt og menneskeligt på det gode arbejde og dette sker, når man ikke udfordres for meget eller for lidt.
<u>Berigende</u>	Slutteligt kan man kendetegne det gode arbejde ved, at man både formelt og uformelt anerkendes for sin arbejdsindsats af borgere, kolleger og ledere.
<u>Sundt og sikkert</u>	Arbejdet er foreneligt med et fysisk og psykisk sundt og langvarigt arbejdsliv

På baggrund af sine seks parametre opstiller Søren Skaarup et skema over 'det gode arbejde', når digitaliseringen henholdsvis lykkes og mislykkes. Som skemaet viser, kan digitalisering og ny teknologi på den ene side være undergravende og på den anden side være understøttende for 'det gode arbejde'. Udfaldet afhænger bl.a. af, hvor godt de nye digitale systemer er designet og implementeret, men derudover om medarbejderne inddrages tidligt og kontinuerligt i digitaliseringsprocessen, og om de har nødvendige kompetencer som en succesfuld digitaliseringsudvikling forudsætter.

De seks parametre	Når det mislykkes (eksempler)	Når det lykkes (eksempler)
Mening	Digitalisering kan på den ene side være med til at fjerne meningsfuldheden, hvis fokus på arbejdet flyttes væk fra kerneopgaven.	På den anden side kan digitalisering give mulighed for at frigøre mere tid til kerneopgaven ved at overtage nogle ressourcekrævende arbejdsopgaver.
Muligt	Hvis der er fejl ved teknologien, den er dårligt designet eller implementeret eller medarbejdernes kompetencer til at anvende den er utilstrækkelige, kan digitalisering gøre det vanskeligt at løse arbejdsopgaver.	Hvis teknologien derimod er veludviklet, godt implementeret, og hvis medarbejderne har haft tid og ressourcer til at lære at bruge den, kan digitalisering understøtte faglighed og kerneopgave.
Myndig-/mægtiggørende	Digitalisering kan på den ene side komme til at reducere det faglige råderum igennem en systematisering eller formalisering af arbejdsgange. Teknologien bliver umyndiggørende, når den udvikles og implementeres uden tilstrækkelig inddragelse af medarbejderne.	På den anden side kan digitalisering understøtte autonomi og råderum i arbejdet, når den udvikles og implementeres i samarbejde med medarbejderne og sætter mennesket i centrum.
Udviklende	Hvis digitalisering kræver meget hurtige og store forandringer, eller hvis den udfordrer arbejdets kerneværdier uden at sætte andre i stedet, vil den udfordre medarbejderne for meget.	Hvis digitalisering dog formår at bygge bro mellem fortid og fremtid kan den være med til at bringe nye indsigter og muligheder ind i fagligheden.
Berigende	Digitalisering kan medføre en reduktion af den uformelle anerkendelse og har en tendens til at styrke den målingsbaserede feedback.	På den anden side kan digitalisering – når den er veludviklet og velimplementeret – skabe mere rum for den menneskelige interaktion, hvor den uformelle anerkendelse sker.
Sundt og sikkert	Digitalisering kan danne baggrund for udvikling af stress, når man ikke oplever at ressourcer og kompetencer slår til i forhold til de arbejdsvilkår de digitale løsninger skaber. Medføre fysiske belastninger fx på grund af behov for mange museklik. Medføre angst og utryghed for fremtiden, fordi rammesætningen ikke er klar.	Men digitalisering kan også reducere arbejdspresset gennem automatisering. Overtage eller bistå ved fysisk belastende opgaver. Gennemføres med en forsvarlig implementering. Designes med fokus på arbejdsmiljø. Sker med en klar rammesætning så den enkelte kan se sig selv i den fremtid digitaliseringen skaber.

I Skaarups analyse ligger spørgsmålet om, hvordan fagligheden påvirkes af digitalisering altså åbent – og afgøres i høj grad af måden man anvender teknologien, herunder kvaliteten af de digitale løsninger og i hvilken grad de designes og implementeres i dialog med de medarbejdere, der skal anvende dem.

Samtidig formulerer Skaarup en række kompetencer, som er væsentlige for at kunne møde nye digitale teknologier. Det drejer sig om kompetence indenfor udvikling- og implementering, anvendelse, formidling og en grundlæggende teknologiforståelse. Nedenstående model er udviklet for KL:



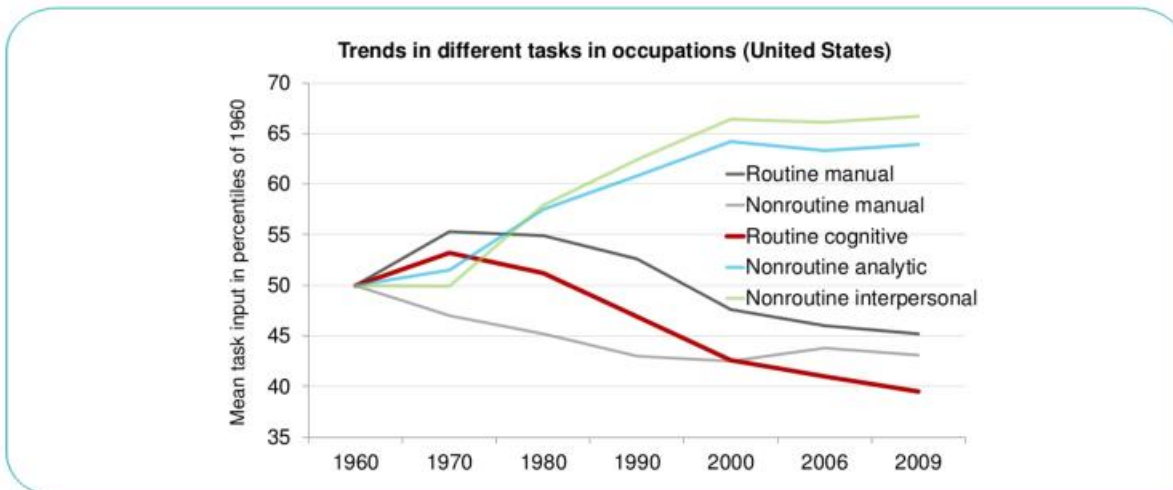
5 Søren Skaarup har for KL formuleret et bud på en række kompetencer, som er væsentlige for at kunne møde nye digitale teknologier. Det drejer sig om kompetencer indenfor udvikling- og implementering, anvendelse, formidling og en grundlæggende teknologiforståelse. Hvert af de fire områder er her beskrevet med tre konkrete kompetencer, digitaliseringen kræver.

Ændrede opgavetyper og nye kompetencekrav

En anden analyse stammer fra Hanne Shapiro. Hos hende kan digitaliseringen sætte fagidentiteten under pres. Dette ses særligt inden for arbejdsområder, hvor digitale systemer har medført en formalisering og systematisering af praksis. For nogle går det ud over meningen med arbejdet og ses som en begrænsning af fagidentiteten, mens det for andre kan give anledning til nye, attraktive roller og muligheder. Samtidig kan digitaliseringen skabe en opgaveglidning for faggrupperne internt, men også faggrupper imellem. Endelig medfører digitaliseringen, at rutineprægede og manuelle opgaver falder bort, mens ikke-rutineprægede og relationelle opgaver vil forekomme oftere.

Fælles for FTF's medlemsorganisationer (Shapiro 2017) er, at digitaliseringen har ændret faggruppernes kompetencekrav, hvilket skaber et stadigt større behov for et højere kvalifikationsniveau hos deres medlemmer bl.a. som følge af automatisering af mange arbejdsområder. Hun underbygger sin analyse ud fra følgende slides (Shapiro 2018):

Hanne Shapiro opsummeret:
**Især rutinejobs og manuelt arbejde bortfalder
 – og erstattes af ikke-rutinepræget analytisk
 og relationelt arbejde**

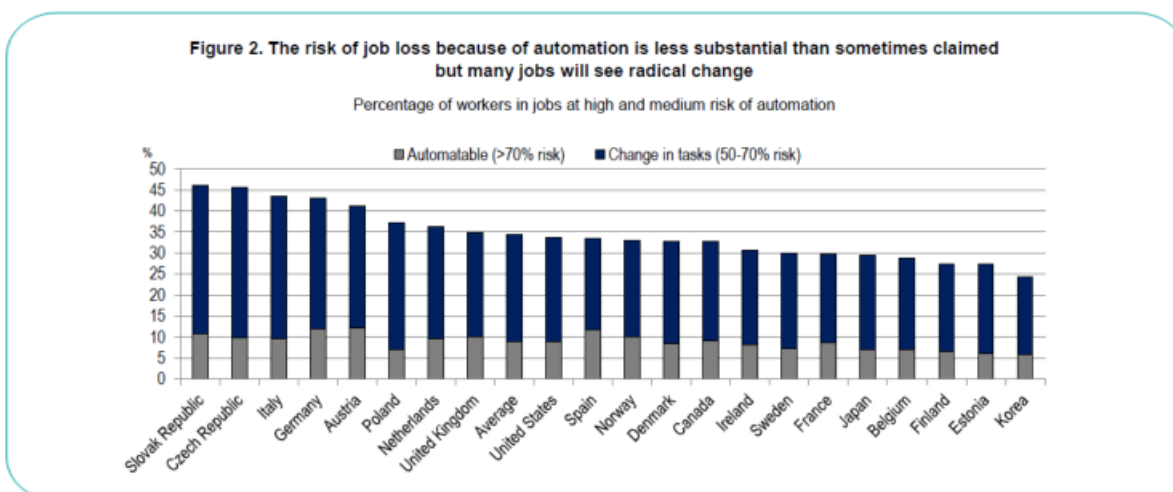


Kilde: Autor, David H. & Brendan M. Price (2013): "The Changing Task Composition of the US Labor Market: An Update of Autor, Levy & Murnane (2003)". MIT Mimeo, June.

6 En graf, der viser udviklingen i opgaveindhold i USA fra 1960-2010. Hanne Shapiro bruger grafen til at illustrere en bredere tendens, der også gælder i Danmark.

Udviklingen over arbejdsopgaver fra 1960 til i dag viser, at andelen af de rutineprægede manuelle såvel som kognitive opgaver og de manuelle opgaver i det hele taget falder, mens andelen af ikke-rutineprægede analytiske og interpersonelle opgaver vokser. Digitaliseringen understøtter denne bevægelse.

Hanne Shapiro opsummeret:
En tredjedel af jobs vil ændre sig radikalt



Kilde: OECD (2016): "Automation and Independent Work in a Digital Economy", Policy Brief on The Future of Work, OECD Publishing, Paris

7 En analyse fra OECD fra 2016 viser, at under 10% af jobs risikerer at forsvinde, mens af cirka 35% af jobs vil ændre sig radikalt.

Digitaliseringen betyder således ikke nødvendigvis, at jobs bortfalder på grund af automatisering: Grafen ovenfor peger på under 10% i Danmark – men en større andel vil blive radikalt forandret: Her tales om op imod 35% af jobs i Danmark, som er i risiko for at ændres grundlæggende.

For at imødegå det stadigt større krav om højere kvalifikationsniveau og nye kompetencer er der brug for at efterse de professionsfaglige uddannelser. Det bliver desuden stadigt mere vigtigt, at medlemmerne i deres uddannelse såvel som efter- og videreuddannelse får viden om og indsigt i, hvorledes man forholder sig kritisk (i forstanden nuanceret) til teknologi. Den øgede brug af kunstig intelligens-systemer og voksende datamængder skaber et behov for, at medlemmerne kan vurdere data fagligt kvalificeret og dermed højne kvaliteten.

Også hos Shapiro bliver der således brug for nogle særlige kompetencer for at kunne løfte de nye digitale teknologier. Her skelner hun mellem en grundlæggende kompetence og så de kompetencer, det vil kræve at kunne løfte de nye professionelle roller, der følger med digitaliseringen. I forhold til den grundlæggende kompetence fremhæver Shapiro kompetencen *teknologiforståelse*; en forståelse udviklet i det danske forskningsprojekt 'Technucation' (bl.a. formidlet i Hasse 2015), der ikke mindst retter sig mod professionsuddannelserne, og som siden er blevet integreret som fag i sygeplejerskeuddannelsen. Definitionen på teknologiforståelse lyder:

"Den tillærte evne til at tilegne sig og kombinere teknisk handleviden med andre former for social og kulturel forståelse, som gør professionsuddannede i stand til at hjælpe hinanden med at identificere og kvalificere muligheder for brug, anvendelse og innovation af og alternativer til teknologiske løsninger, der forandrer praksis i en professionskontekst". (<http://technucation.dk/begreber-og-fokusomraader/teknologiforstaelse/>⁵)

Derpå beskriver Shapiro de nye professionelle roller, hvor den menneskelige rolle og kompetence i relation til maskinen bliver at forfine, kvalificere og oversætte automatiserede outputs:

⁵ Forståelsen bygger bl.a. på litteraturreview og på følgende kortlagte udfordringer med teknologier i praksis (Hasse et al 2015; her gengivet fra <http://technucation.dk/>):

1. Teknologier ændrer – og bliver selv ændret – når de bruges i praksis. Teknologien forandrer sig, afhængigt af om man bruger den på uddannelse eller på arbejdsplads, og om den bliver brugt på den ene eller den anden arbejdsplads.
2. Teknologi ændrer professionsfagligheden: Den måde, man forstår sin profession på, den måde man arbejder på, og den måde, man samarbejder på.
3. Teknologi kan kræve en aktiv reflekteret stillingtagen til og forståelse for den arbejdspladskultur, teknologien er indlejret i.
4. Teknologi kræver i meget høj grad en bevidsthed om de organisatoriske forhold og en god ledelse, der forstår at udnytte medarbejdernes potentialer i forhold til ny teknologianvendelse.
5. Det er vigtigt med viden om, hvordan teknologi er en salgsvare.
6. Det er vigtigt med viden om, hvordan teknologien påvirker den måde, vi bruger arbejdstid på, den måde vi er rumligt tilstede på, og den måde, vi relaterer til elever og patienter på.
7. Teknologier kan ændre vores sensitiviteter. Man kan ikke 'lugte sår' med telemedicin.
8. Teknologier kalder på nye samarbejdsformer. Det kan være krævende at lære nye systemer med sidemandsoplæring og support, når teknologien svigter – ellers risikerer man, at systemet ikke bliver brugt.

Nye professionelle roller: Værdien af den menneskelige professionelle dømmekraft vil øges



En forstærket dataunderstøttet rådgiver, vejleder, kvalitetsudvikling



Fag-faglig data validering (algoritmebaserede løsninger – det faglige/etiske perspektiv)



Faglig metode og konceptudvikling, nye serviceløsninger fx undervisning, sundhed, økonomi og finans.



Den personlige rådgivning, hvor man kan trække på ekspertsystemer (en ny integratorrolle)



Digitalt lean med brugeren i centrum

Hanne Shapiro futures

Der er med andre ord brug for såkaldte hybridprofiler, hvor den professionsfaglige viden kobles med viden om digitale teknologier, der understøtter arbejdsgangen. På samme måde taler man behovet for en "integratorrolle" på arbejdet. Med integratorrollen menes der, at fagprofessionelle udover deres faglighed også har en viden om de digitale teknologier og således kan understøtte en organisatorisk integration af teknologien. De er også i stand til at bidrage med forslag til forbedringer til de digitale teknologier, der kan højne kvaliteten i arbejdsgangen, og som tager slutbrugers perspektiv.

Praksiseksempler: Ændringer af den faglige orientering

Resten af dette afsnit bidrager som i forrige analyseafsnit med mere detaljerede casefremstillinger af, hvordan der kan ske forskydninger af faglighed og opgaver for ansatte i forskellige dele af BFA's brancher, og hvordan disse skift og forskydninger går i dialog med den faglige identitet. Først beretter vi om ændringer af den faglige orientering på hospitaler, i ældreplejen og for socialrådgivere på jobcentre.

For læger på hospitaler

I en analyse fra hospitalsverdenen viser Vibeke Andersen og Annette Lykke Hindhede, at professionen som læge transformeres af et nyt digitalt sundhedssystem: *Digitaliseringen griber (...) grundlæggende ind i de eksisterende praksisser, idet den påkalder sig en anden måde at gøre arbejdet på og prioritere arbejdsopgaverne på, og den ændrer arbejdsdelingerne og samarbejdet mellem de fagprofessionelle* (Andersen et al 2018). I analysen stilles bl.a. skarpt på, at lægernes fokus på patienten og behandlingen samt hensynet til og omsorgen for patienten bliver delt med lægernes nye fokus på at levere informationer og data ind i det digitale sundhedssystem. De nye opgaver kan deles op mellem generelle dokumentationskrav og nye opgaver i journaliseringen. Konkret betyder de øgede dokumentationskrav, at lægerne udfordres på, hvad deres praksis grundlæggende omfatter, hvad der er rækkefølgen i arbejdsgangene, og på deres forståelse af, hvad der er rigtigt og forkert at gøre, hvornår. Der sker altså en tilpasning af lægernes faglige forståelse og vurdering af den fagligt bedste adfærd til de krav, systemet stiller til dette. Desuden udfordres lægernes ambitionsniveau i forhold til at give den enkelte patient en ordentlig behandling, idet de får mindre tid til den enkelte patient – og i øvrigt samtidig kan tilse og behandle færre patienter end før. Af nye opgaver er ændringen i journaliseringspraksissen central, hvor lægerne overtager opgaven fra lægesekretærerne. Med til journalskrivningen følger fx yderligere behandlinger, bestilling af

blodprøver, ordinerung af medicin. Dette opleves som tidskrævende – en tid, som tages fra lægernes direkte kontakt med patienterne. Lægerne oplever med det nye system at blive pålagt at udføre nogle opgaver, som de ikke er kvalificerede til, og som de ikke mener, hører ind under lægeprofessionens område; de oplever det som en dequalificering og nedvurdering af det lægefaglige arbejde, hvilket påvirker deres oplevelse af mening i arbejdet. Lignende erfaringer findes i øvrigt, hvad angår sygeplejerskerne, i andre analyser; se fx Grosen 2012.

For medarbejdere i den kommunale ældrepleje

I en anden case (Gleerup 2018) sker der tilsvarende en drejning af fagligheden i retning af, 'hvad systemet beder om'. Casen er fra en kommunal ældrepleje, hvor der er indført nye digitale køreplaner og skærpede dokumentationskrav. Medarbejderne oplever, at disse krav sker på bekostning af deres udfoldelse af deres faglighed og udførelsen af relevante aktiviteter med de ældre. Dokumentationskravene medfører desuden en uklarhed om serviceniveauet. Samtidig bliver der indført et krav om at øge detailbeskrivelsen af opgaver og arbejdsmetoder. Konsekvensen ved dette krav bliver, at medarbejderne føler sig mere kontrollerede og oplever et tab af medindflydelse. Der kommer en oplevelse af, at arbejdet kom til at handle udelukkende om afkrydsning af en liste. En medarbejder fortæller i casen:

"Det store problem er ikke at passe de ældre, fordi det er mennesker ligesom os selv. Det er alle de omkringliggende opgaver som vi skal udføre, for overhovedet at få lov at udføre plejen!"

Medarbejdernes arbejdsgang bliver også (utilsigtet) ændret med det nye digitale system, hvilket udsagnet fra en anden medarbejder viser:

"Du tænker konstant over, hvordan du vil gøre, fordi: du skal dokumentere det. Hvis du sætter noget i gang, så skal du huske, hov, det skal skrives ind i en computer også. Det vil tage tid, du er nødt til at afveje, er der tid til den her ide, når du medregner tiden til at dokumentere også?"

Ovenstående case-uddrag fra den kommunale ældrepleje er et eksempel på, hvordan indførelsen af de skærpede digitale dokumentationskrav bliver oplevet som ekstraarbejde og unødigt bureaukratiserende. Medarbejderne oplever, at det sker på bekostning af kerneopgaven og har medført en tvivl om hvilket serviceniveau, der forventes, ligesom kravet om detailbeskrivelser i det digitale system understøtter ikke opleves at understøtte kerneopgaven. Medarbejder oplever derfor at tabe noget af deres mening og indhold med arbejdet, og begynder at opfatte det som et spørgsmål om at få afkrydset en liste.

For socialrådgivere i jobcentre

En lignende formning af socialrådgiveres faglighed og adfærd i jobcentre henimod de input, systemet ønsker – og undertiden i konflikt med socialrådgiverens eget faglige skøn af, hvad der får den jobsøgende bedst videre i sin livssituation – findes gengivet i Grosen 2012. Her fortælles i en case om, hvordan værktøjet Arbejdsmarkedsportalen er designet som et webbaseret sagsbehandlingsværktøj, som alle landets jobcentre er forpligtet til at bruge. Det indeholder en række funktioner, der blandt andet er lavet til at være visitationsværktøj, til brug for opfølgning på kontaktforløb og aktiveringsindsats og som opfølgning på minimumskrav. Arbejdsmarkedsportalen har på tidspunktet for analysen en række opmærksomhedspunkter, beregnet som guidelines for at gennemføre interview med borgene/klienterne. I Arbejdsmarkedsportalen er kun medtaget spørgsmål, som er mest tydeligt orienteret mod beskæftigelse, og da disse spørgsmål er udgangspunktet for de indledede samtaler med den arbejdsløse borger, er de med til at definere, hvad der tales – og ikke tales – om i mødet mellem sagsbehandler og arbejdsløs borger. I analysen pointerer Grosen, at valget af opmærksomhedspunkter fører det politiske fokus på arbejdsmarkedsorienteringen som det helt primære i sagsbehandlerens arbejde med helt ind i samtalen. Derved er det med til at ændre indholdet i arbejdet og omdefinere, hvad der er kerneopgaven for sagsbehandlerne. Grosen formulerer det sådan, at det trækker

afsættet fra samtalen væk fra, at en helhedsorienteret forståelse af borgerens situation er nødvendig for en meningsfuld beskæftigelsesindsats, til at beskæftigelsesindsatsen for borgeren kan stå alene.

Grosen beretter i øvrigt om, hvordan sagsbehandlerne på Jobcenteret har forskellige strategier i forhold til at møde denne styring af deres faglighed. Nogle sagsbehandlere på Jobcenteret fravælger fx at anvende Arbejdsmarkedsportalen under samtalen med borgeren selvom det er et krav. Usikkerhed om, hvad registreringen skal bruges til og af hvem betyder, at følsomme oplysninger ikke nødvendigvis skrives i den. Grosen konkluderer, at kravene om registrering under alle omstændigheder betyder, at sagsbehandlerne er nødt til at bruge en substantiel del af deres tid på at registrere i forhold til blandt andet opmærksomhedspunkterne. Derved kommer IT-anvendelsen til at fylde meget i arbejdet. Alt i alt betyder det, at indholdet i samtalen med borgeren som centralt omdrejningspunkt i sagsbehandlerens arbejde, ændres. Dette gælder uanset om computeren anvendes under samtalen eller ej, da indbygningen af opmærksomhedspunkterne i IT-systemet sanktionerer dette i kraft af, at det også er et kontrolsystem, som sagsbehandlerne er nødt til at bruge.

Velfærdsteknologier: Både-og for arbejdsmiljøet og nye opgaver i relation til borgeren

Et andet forskningsarbejde fra ældreplejen stiller skarpt på telemedicin og advarer mod automatisk at modstille telemedicinske løsninger som 'kold teknologi' overfor 'varm omsorg'⁶ (Hansen et al 2016). Telemedicin kan defineres som digitalt understøttede sundhedsfaglige ydelser leveret over afstand. Teknologien gør det muligt at behandle i patientens eget hjem, fjerndiagnosticere og fjernmonitøre. Derudover kan telemedicin styrke patientens empowerment, da patienten bliver involveret mere i sin egen sygdom, hvilket giver mulighed for egenomsorg. Virtuelle hjemmebesøg indbefatter, at nogle af de før fysiske hjemmebesøg af hjemmeplejepersonalet i stedet foretages via videosamtaler med borgeren. Videosamtalerne bruges fx, når personalet skal minde en borger om at tage sin medicin eller til tjek af, om borgeren har været i bad, gjort rent, spist eller har en plan for sin dag. En konsekvens af de virtuelle hjemmebesøg er, at plejepersonalet må finde nye indikationer for, hvornår en borger har det godt og har taget sin medicin. Ved de fysiske besøg kan plejepersonalet bruge alle sine sanser til at vurdere borgerens tilstand, men ved videosamtaler kan de stort set kun hvile på dialogen. Plejepersonalet skal derfor konstant vurdere, om de stoler på borgerens svar fx mht. om de har været i bad eller fået spist. Rapporten viser, at plejepersonalet desuden er nødt til at bruge ekstra tid på at diskutere en given borgers troværdighed efter implementeringen af de virtuelle hjemmebesøg. Desuden har de medført, at plejepersonalet fx beder borgeren om at tage sin medicin foran skærmen, men selv dette er ikke en sikkerhed for, at borgeren rent faktisk tager sin medicin. En borger med et alkoholproblem i hjemmeplejetilbuddet tog fx en TREO-tablet i stedet for sin antabus, hvilket plejepersonalet ikke havde mulighed for at opdage før de tog fysisk ud til ham og opdagede, at han var fuld.

Et opmærksomhedspunkt i forbindelse med de virtuelle hjemmebesøg er derfor, at de kan komme til at forstørre og eksplicite den autoritet, som plejepersonalet udøver overfor borgeren. Dette kan på forskellig vis skabe en modstand fra borgeren, som måske modsat hensigten med teknologien, føler sig mere umyndiggjort. På den måde kan denne velfærdsteknologi spille negativt ind på pleje- og omsorgsrelationen. Et andet eksempel gælder robotteknologi. Robotteknologi i social- og sundhedssektoren er fx baderoboter, vasketoiletter og lifte. Teknologien indtræder i den kropslige relation mellem borger/patient og den fagprofessionelle. Disse robotteknologier kan være med til helt at fjerne nedvurderende og belastende elementer i det social- og sundhedsmæssige arbejde fx den meget intime kropslige kontakt. Dette kan føre til at arbejdet opleves som mere anerkendende og meningsfuldt. På den anden side kan teknologien skabe en

⁶ Den omtalte forskningsanalyse fokuserer her primært på arbejdsforholdene for social- og sundhedshjælper/-assistenter, sygeplejersker samt fysio-/ergoterapeuter. Udover social- og sundhedssektoren har projektet dog også relevans for det socialpædagogiske område samt undervisningssektoren.

potentiel mangel på kropskontakt, som bl.a. forringer de diagnostiske vurderinger, der også er en del af fagligheden.

Når det digitale værktøj forkastes, fordi det er svært foreneligt med den faglige identitet

Hvis vi vender tilbage til Hanne Shapiros analyse af, at digitaliseringen skaber krav om højere kvalifikationsniveau og nye kompetencer – at kunne 'stille sig ovenpå' og analysere, vurdere og formidle de digitale resultater, som algoritmen eller teknologien producerer – viser erfaringerne fra et kommunalt forløb med at implementere et digitalt værktøj til at nedbringe sygefraværet, at dette ikke er så enkelt, som det måske kunne lyde (Vennestrøm 2018). I Jean Vennestrøms eksempel skulle en række kommunale mellem- og institutionsledere implementere brugen af et digitalt værktøj, der gav dem analytiske indsigter i, hvordan sygefraværet konkret kunne nedbringes på deres eget område. Imidlertid var værktøjet et år efter implementeringen taget i anvendelse af et begrænset antal af lederne og kun i begrænset omfang. Udover en række implementeringsudfordringer konkluderer Vennestrøm i sin analyse, at værktøjet stillede krav om, at lederne transformerede deres ledergerning og -identitet – væk fra det konkrete, direkte møde med medarbejderne (forankret i en pædagogisk omsorgsfaglighed) og henimod mere abstrakt-analytiske færdigheder, og at disse ikke blev oplevet som tilstrækkeligt som tilstrækkeligt forstået og relevante af lederne. Dermed illustrerer case-eksemplet måske den indledende, rammesættende bemærkning fra NFA's analyse af, at det kan skabe vanskeligheder, hvis teknologierne forstås som værende i modsætning til medarbejderen og lederes fagidentiteter: For lederen eller medarbejderens arbejdsmiljø, fordi det opleves som et ikke-attraktivt udviklingskrav; for arbejdspladsen, fordi implementeringen vanskeliggøres, når de faglige identiteter ikke tænkes med som et vilkår for en vellykket implementering.

Det usynlige arbejde ved nye digitale teknologier

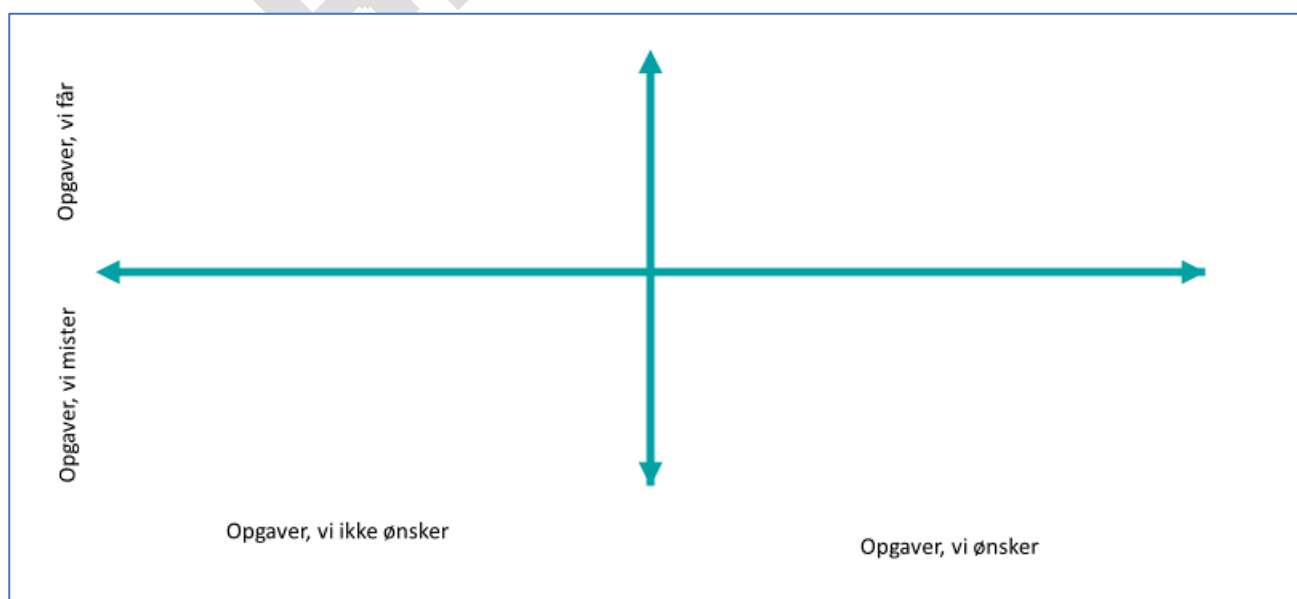
På tværs af desk study'ets kilder tales der om et tema om 'usynligt arbejde'. Det kan på den ene side forstås som det "uformelle" arbejde, som ikke står i job- eller procesbeskrivelser men som ofte kan udgøre den "lim", der får det hele til at hænge sammen. På den anden side handler det om det arbejde, som en ny teknologi giver anledning til for at få teknologien til at virke i den praktiske kontekst, den indgår i – eller det ekstraarbejde, der opstår for at afbøde for teknologiens mangler i sig selv eller mangelfulde bidrag til at indgå i eksisterende arbejdsgange. Problematikken omkring usynligt arbejde og faglighed er især, at dette arbejde og disse usynlige opgaver ikke er designet til at 'være der' og at det derfor sjældent anerkendes, ligesom der sjældent afsættes ressourcer til at håndtere det eller uddannelse til at løfte det. Endelig er det i overhængende fare for at bliver involveret i bortrationalisering ved effektiviseringer, hvis ikke det synliggøres. Blandt de eksempler, vi er stødt på, kan nævnes:

- *Det administrative eksamenshåndteringsarbejde på uddannelsesinstitutionen:* Selvom ledelsen på en videregående uddannelsesinstitution har ambition om, at den administrative service skal centraliseres væk fra de lokale administratives møde med underviserne (mere herom i næste kapitel), bliver de administrative stadig mødt af underviserne med spørgsmål til eksamenshåndtering – og frustration over det nye system, hvis de ikke forstår at bruge det, eller det ikke virker efter hensigten, eller de ikke kan komme igennem til den centraliserede servicetelefon. Her berettes også om den store opgave og det store ansvar, de administrative tager på sig med at få arbejdet og den nye teknologi til at glide (Thomsen 2016).
- *Det pædagogiske oplæringsarbejde af borgeren ved velfærdsteknologier:* Teknologien skaber nogle nye opgaver inden for det social- og sundhedsfaglige område, navnlig flere opgaver af pædagogisk art. Det er fx at sikre patienters oplæring i selvdiagnosticering, overvågning eller træning samt vedligehold af IT-udstyr i hjem eller plejehjem. Netop disse opgaver med at få teknologi og arbejde til at hænge sammen er ofte ikke synlige i en arbejdsorganisatorisk kontekst; det er derfor ofte uklart, hvem og hvilken faggruppe, der skal påtage sig 'det usynlige arbejde'. De, der udfører 'det usynlige arbejde' oplever som konsekvens en mangel på ressourcer, manglende anerkendelse og øget belastning generelt (Hansen et al 2014).

- *I sagsbehandlerarbejdet kan det dreje sig om oprydning, kompensation og kontrol.* Disse nye opgaver med støtte og supervision til borgerens brug af teknologier gælder også, når det kommer til sagsbehandleres nye opgaver. Også her berettes om opgaver med at betjene borgere, der farer vild på en offentlig hjemmeside eller skal have hjælp til selvbetjening. I tillæg til dette berettes om opgaver og resurser brug på kompensationsarbejde og oprydning, når automatisering fx skaber en multiplikation af samme fejl (Justesen et al 2018).
- *I socialrådgiverarbejdet berettes også om ekstraarbejdet ved systemer der ikke taler sammen.* I fokusgruppinterview udført af Søren Skaarup fortæller socialrådgivere om oplevelser med op til fire forskellige digitale systemer, som ikke deler informationer, og hvor socialrådgiveren selv må taste oplysninger ind fra det ene system til det andet med håndkraft (Skaarup 2018; se også Grosen 2012).
- *For sygeplejersker kan det dreje sig om, at deres faglighed usynliggøres, fordi deres faglige viden ikke kan registreres i systemet.* I et norsk eksempel fra 2010 vises, at placeringen af stationære computere kan forhindre, at sygeplejerskerne i tilstrækkelig grad får dokumenteret deres arbejdsmængde; hvis de kategorier, systemet arbejder med ikke kan rumme al den faglige viden, sygeplejerskerne kan bidrage med, kan det samme ske – med forstyrrelse af sygeplejerskernes faglige selvopfattelse til følge (citeret i Grosen 2012).

På baggrund af de fremlagte nedslag i desk study'et kunne mulige opmærksomhedspunkter og diskussionsspørgsmål under dette tema være:

- Hvordan påvirker ny teknologi vores fagligheder og udviklingsmuligheder i det daglige arbejde?
- Hvordan kan fagligheden sættes i spil, så den kvalificerer, udvikler og integrerer den digitale teknologi?
- Hvilken dialog kan vi have om, hvordan fagligheden forskydes ved nye digitale teknologier?
- Hvilke kompetencer er vigtige for at kunne løfte vores digitale teknologier?
- Hvordan kan vi ledelsesmæssigt og organisatorisk understøtte det, hvis arbejderne skal omstille og udvikle deres faglighed i relation til nye digitale teknologier?
- Hvilket usynligt arbejde foregår i relation til teknologier for at få arbejdet til at lykkes i dag? Hvad vil skulle til ved nyt system?
- Udfyld oversigten nedenfor på jeres arbejdsplads i lyset af den nye teknologi. Måske ser den forskellig ud for forskellige faggrupper? Diskutér, hvad I kan gøre ved resultatet: Hvad er givet som et vilkår? Og hvad kan I gøre noget ved? Hvad kalder på kompetenceudvikling eller ændret prioritering?



Howdan kan ny teknologi skabe forskydninger i relationerne?

Introducerende resumé af afsnittet: I denne del af desk study'et giver vi eksempler på forskydninger i relationerne, som kan deles op i, hvordan digitalisering kan påvirke relationen til borgeren, samarbejdet mellem kolleger og relationerne til lederen. I relation til borgeren viser desk study'et eksempler på, hvordan nye teknologier kan forandre og mediere det sociale møde med borgeren – med nye roller og opgaver og arbejdsmiljørisici involveret. I relation til kollegerne giver desk study'et et blik på, at nye teknologier forandrer den organisation og de samarbejdsrelationer, der eksisterer rundt om teknologien. Det kan dels dreje sig om, at opgaver glider mellem faggrupper, dels at der rykkes rundt på det faglige hierarki på arbejdspladsen, og dels at muligheden for at yde god service i samarbejdet mellem faggrupper forringes. I relation til ledelsen påvirker teknologier først og fremmest relationen, hvis processen med at implementere en ny teknologi opleves utilfredsstillende, eller hvis teknologien i drift giver anledning til en oplevelse af øget kontrol, bureaukrati eller frustrerende design. Til gengæld ligger der muligheder for ledelsen gemt i at være ambassadør for den nye teknologi, oversætter af, hvad systemet skal betyde i praksis og 'øre' til frustrationer og forbedringspotentialer, når systemet er gået i drift. Vi slutter af med at give forslag til arbejdspladsrettede diskussionsspørgsmål.

I relation til borgeren: Krav om relationskompetencer og risiko for påtvunget myndighedsrolle

I relation til borgeren er der først og fremmest den konkrete forskydning, der sker, når et stykke teknologi træder medierende ind mellem medarbejder og borger. Dette kan i sig selv vanskeliggøre den opgave, medarbejderen skal udføre. Mere konkret kan der opstå nye roller for medarbejderen, som er med til at forskyde relationen til borgeren. Den ene rolle handler om, at medarbejderen oftere varetager en støttende og vejledende, pædagogisk rolle i borgerens egen omgang med teknologien; den anden handler om, at borgeren og medarbejderen kan opleve en forstærket autoritet- og myndighedsrolle med aspekter af kontrol og overvågning af borgeren. Det ser vi eksempler på i cases for socialrådgivere samt fra ældre- og plejeområdet.

Uhensigtsmæssig teknologi kan vanskeliggøre relationsopbygningen med borgeren

Vi har allerede givet eksempler på, hvordan socialrådgiveres arbejde med borgeren kan vanskeliggøres, når digitale systemer dirigerer indholdet i dialogen med borgeren, der skal i arbejde (Grosen 2012). Derudover pointeres i en analyse, hvordan de digitale systemer, der indgår i borgerkontakten med kontanthjælpsmodtagere i praksis griber forstyrrende ind i den relationsopbygning, som er afgørende for at hjælpe samfundets svageste borgere videre i deres tilværelse (Skaarup 2016). De digitale systemer - med deres fokus på registrering og datagørelse – tager fokus væk fra det relationelle arbejde, som er centralt for at få borgene på sporet tilbage til job, og over på teknologien. Fra et borgerperspektiv beskrives, hvordan systemerne, hvis de er dårligt designet i forhold til sagsbehandlerens arbejdsgang og til at understøtte ansigt-til-ansigt-mødet mellem borgeren og sagshandleren, indvirker negativt på borgerens oplevelse af kontrol med situation, oplevelse af mulighed for at blive set og hørt og taget alvorligt som individ i sin situation, og opbygning af tillid i relationen mellem borger og sagsbehandler.

En anden variant af, hvordan teknologien konkret griber forstyrrende ind i medarbejderens relation til borgeren (eller pårørende) er det allerede nævnte fra forrige analyseafsnit fra skoleområdet: når medarbejderen oplever at blive optaget og/eller udsat for cyberchikane på internettet eller de sociale medier. Dette tema om overvågning optræder på en række måder i denne sidste analyse; således også med omvendt fortegn i vores næste eksempel.

Indsamling af data om en borgers adfærd forskyder relationen mellem borger og plejepersonale

Et eksempel på, hvordan medarbejderens og borgerens relation kan forskydes, kommer fra ældreplejen (Grosen et al 2018). I en case på et plejehjem gøres brug af intelligente gulve; en velfærdsteknologi, som via sensorer i gulvet gør det muligt at spore en plejehjemsbeboers bevægelser og kommunikere det til plejehjemspersonalets smartphones. Gulvet kan altså give personalet besked, hvis en beboer falder eller har forladt sin lejlighed. Anvendelsen af intelligente gulve kan ses som et udtryk for en tendens på velfærdsområdet, som handler om en stigende opmærksomhed på relationen mellem privatliv, empowerment og pleje. Desuden kan intelligente gulve

ses som et udtryk for, hvordan overvågning af en borger eller patient bliver en integreret del af pleje- og omsorgsarbejdet. Det giver samtidig nye opgaver og opmærksomhedspunkter: I stedet for den mere traditionelle arbejdsrutine med at 'gå runder' på plejehjemmet, muliggør de intelligente gulve en mere fleksibel arbejdsgang, hvor plejepersonalet først kommer ind til beboeren, hvis behovet opstår.

Et opmærksomhedspunkt i relationen til borgeren er imidlertid, at tillidsrelationen mellem en beboer og plejepersonalet forandres med de intelligente gulve. De intelligente gulve indsamler data om beboerens bevægelser dag og nat og samler det i en log. I et konkret eksempel fra casen bad en beboer om sovepiller, idet han oplevede ikke at kunne sove om natten. En medarbejder besluttede at gå ind og se på loggen, om han havde være natteaktiv, men fandt ingen bevægelse. En mulighed kunne selvfølgelig være, at beboeren blot lå vågen i sin seng, men plejepersonalet valgte alligevel ikke at give ham sovepiller baseret på deres vurdering af den indsamlede data. Eksemplet illustrerer, at hvad der i 'virkeligheden' skete, skal forhandles i spændet mellem beboerens egen oplevelse og den data, som de intelligente gulve indsamler. Teknologiens iboende overvågningspotentiale medierer altså pleje- og omsorgsrelationen, som før udelukkende var baseret på tilliden mellem beboer og plejepersonale (Hansen et al 2016).

Virtuelle hjemmebesøg stiller øgede krav til relationskompetencer og forstærker autoritetsrelationen

Et andet eksempel drejer sig om virtuelle hjemmebesøg i hjemmeplejen. Virtuelle hjemmebesøg indbefatter, at nogle af de hjemmebesøg, der tidligere blev foretaget fysisk af hjemmeplejepersonalet, i stedet foretages via videosamtaler med borgeren. Videosamtalerne bruges fx, når personalet skal minde en borger om at tage sin medicin eller til tjek af, om borgeren har været i bad, gjort rent, spist eller har en plan for sin dag. Således kan denne velfærdsteknologi ses som et redskab til at monitorere men også overvåge borgerens handlinger. En udfordring ved de virtuelle hjemmebesøg er dog spørgsmålet om tillid til de svar, som borgeren giver plejepersonalet i en forholdsvist kort samtale. Tillidsrelationen mellem borgeren og plejepersonalet må nødvendigvis være afgørende, hvis man anvender denne velfærdsteknologi. Desuden kræver videosamtalerne en stor samarbejdsvillighed fra både borger og plejepersonalet.

En konsekvens af de virtuelle hjemmebesøg er, at plejepersonalet må finde nye indikationer for, hvornår en borger har det godt og har taget sin medicin. Ved de fysiske besøg kan plejepersonalet bruge alle sine sanser til at vurdere borgerens tilstand, men ved videosamtaler kan de stort set kun hvile på dialogen. Plejepersonalet skal derfor konstant vurdere, om de stoler på borgerens svar fx mht. om de har været i bad eller fået spist. Rapporten viser, at plejepersonalet desuden er nødt til at bruge ekstra tid på at diskutere en given borgers troværdighed efter implementeringen af de virtuelle hjemmebesøg. Desuden har de medført, at plejepersonalet fx beder borgeren om at tage sin medicin foran skærmen, men selv dette er ikke en sikkerhed for, at borgeren rent faktisk tager sin medicin. En borger med et alkoholproblem i hjemmeplejetilbuddet tog fx en TREO-tablet i stedet for sin antabus, hvilket plejepersonalet ikke havde mulighed for at opdage før de tog fysisk ud til ham og opdagede, at han var fuld.

Et opmærksomhedspunkt i forbindelse med de virtuelle hjemmebesøg er således, at de kan komme til at forstørre og eksplicite den autoritet, som plejepersonalet udøver overfor borgeren. Dette kan på forskellig vis skabe en modstand fra borgeren, som måske modsat hensigten med teknologien, føler sig mere umyndiggjort. På den måde kan denne velfærdsteknologi spille negativt ind på pleje- og omsorgsrelationen. Overordnet set bliver plejepersonalet altså sat i en paradoksal situation: På den ene side er de nødt til at vise tillid til borgeren for at kunne vurdere de indikationer på borgerens tilstand, der er i dialogen. På den anden side ser det ud til, at videosamtalerne gør plejepersonalets autoritetsudøvelse mere eksplicit, hvilket skaber en asymmetrisk relation og kan skabe en modstand hos borgeren. Den asymmetriske relation står dog ikke nødvendigvis i vejen for at udvikle en tillidsfuld pleje- og omsorgsrelation, men velfærdsteknologien udfordrer opbygningen af den og stiller dermed nye krav til plejepersonalet.

Øget risiko for grænseløshed og kontroltab

I et fokusgruppeinterview udført af Søren Skaarup (2018b) blev fokus rettet mod nogle problemstillinger for lærere fra grundskoleområdet, herunder særligt oplevelsen af, at digitaliseringen hænger særligt sammen med oplevelsen af at have fået et mere grænseløst arbejdsliv. Her rettes fokus på, at underviserne med deres digitale redskaber (smartphones, tablets og computer) ikke har de samme naturlige grænser som tidligere mellem arbejdsliv og fritid og i forhold til, hvornår de ansatte er i forbindelse med vores arbejdsplads. Det kan fx være hvornår de tjekker og svarer på mails, holder sig opdateret ift. nye tiltag på diverse fora med videre. Et afledt tema her bliver den oplevelse af tab af kontrol over sit arbejdsliv, det er udtryk for, når elever eller pårørende vælger at optage lyd- eller filmklip med medarbejderne og dele det på de sociale medier; en potentiel form for cyberchikane, som medvirker til en følelse af at være overvåget. Et tema, der altså også illustrerer, hvordan arbejdet bliver svært at afgrænse i en digital tidsalder.

I relation til kolleger: Faggrænsekampe, risiko for dårligere service og høje følelsesmæssige krav
I relation til kollegerne giver desk study'et et blik på, at nye teknologier forandrer den organisation og de samarbejdsrelationer, der eksisterer rundt om teknologien. Det kan dels dreje sig om, at opgaver glider mellem faggrupper, dels at der rykkes rundt på det faglige hierarki på arbejdspladsen, og dels at muligheden for at yde god service i samarbejdet mellem faggrupper forringes. Samlet peger case-eksemplerne på, at ny digitalisering altid foregår i et socialt og organisatorisk rum, hvor samarbejdsrelationerne risikerer at forringes eller komme under pres, hvis ikke de tænkes med i implementeringen. Desuden får digitaliseringen en række følgevirkninger for adfærden på arbejdspladsen og forståelsen af fagligheden, hvis den kobles sammen med målesystemer.

Påvirkninger på arbejdets organisering og faglige fællesskaber

En case fra ældreplejen (Gleerup 2017) viser, hvordan medarbejderne i en ældrepleje mister de fælles morgenmøder ved indførslen af et nyt digitalt system til at fordele medarbejdernes ruter. Derved forsvinder et rum for medarbejdernes faglige sparring:

I en kommunal ældrepleje blev der indført nye digitale køreplaner. Dette medførte bl.a. at medarbejdernes morgensamling blev afskaffet. Før implementeringen af de digitale køreplaner var morgensamlingen det forum, hvor køreplanerne blev afstemt medarbejderne imellem. Konsekvensen ved afskaffelsen af morgensamlingen blev dog at den kollegiale sparring, som de før havde på morgenmøderne, forsvandt. Der blev desuden skabt en øget individualisering og mindre fleksibilitet i deres arbejdsorganisering. Samlet set blev indførslen af de digitale køreplaner altså en tabsoplevelse for medarbejderne i ældreplejen.

Ovenstående case-uddrag viser, hvordan digitale køreplaner har skabt et brud i en kollegial relation mellem medarbejderne i ældreplejen. Morgenmøderne var et slags 'usynligt fagligt mødested', som teknologien har fjernet og dermed utilsigtet forringet arbejdsmiljøet.

Opgaveglidning og faggrænsekampe

I en case fra en statslig styrelse (Gleerup 2017) medfører et nyt sagsstyringssystem en opgaveglidning mellem HK'ere og jurister, som skaber faggrænsekampe. I beskrivelsen af casen lyder det:

På en statslig arbejdsplads indførtes der et nyt standardiseret digitalt transparent sagsstyringssystem til de ansatte jurister og HK'ere. Sagsstyringssystemet medførte imidlertid en ændring i faggruppesamarbejdet. Juristerne oplevede en dequalificering, hvorimod HK'erne oplevede en potentiel opstigning i hierarkiet. Mod hensigten førte det nye standardiserede transparente sagsstyringssystem til en række faggrænsekampe om, hvem der havde hvilke kompetencer til hvad og hvornår i et sagsforløb.

Case-udraget viser her, hvorledes indførslen af det nye digitale sagsstyringssystem har skabt en opgaveglidning, der har negative konsekvenser for samarbejdet mellem faggrupper. Men også på andre måder blev systemet en anledning til forskydninger i samarbejdet:

Det nye sagsstyringsystem skabte desuden et incitament til at møde tidligt på arbejde for at tage de letteste sager og gå uden om de mere komplicerede. De komplicerede og tunge sager endte derfor bagerst i køen. Dette incitament blev skabt, fordi systemet udelukkende målte teams'nes produktivitet operationaliseret som antal løste sager. Incitamentet blev yderligere forstærket, idet der også blev udbudt en teambaseret produktivetsbonus. Konsekvensen af dette blev, at kulturen på arbejdspladsen ændrede sig: den blev mere konkurrencepræget, og tilliden blandt kollegerne blev svækket. En medarbejder udtaler fx:

"Nogle gange går jeg ind og f.eks. tager de 10 ældste sager, det har jeg det personligt godt med – og det harmonerer med missionen – men det gør det svært at opfylde produktivetsnormen"

En anden medarbejder udtaler sig om det nye systems kvantitative mål for produktivitet:

"Det er rimeligt nyt, at vi bliver målt, og vi har efterspurgt det i teamet, fordi man som medarbejder gerne vil vide, om ens chef er tilfreds, og hvad han gerne vil have. Så fik vi en udmelding på, at det var 4 afgørelser om dagen, pr. person. det er både lette og svære afgørelser, og så er der selvfølgelig faren for, at man kun laver de lette, når man er i et team."

Case-uddraget fra den statslige arbejdsplads illustrerer, hvordan det nye digitale system tilskynder at arbejde ud fra egeninteresse i stedet for et fælles ansvar for at løse kerneopgaven. Måden systemet måler produktivitet ud fra inkl. den bonus, som udløses at høj produktivitet, har desuden skabt en ny konkurrence-situation. Det at kvantificere produktivitet i forhold til sagsbehandling viser sig altså i denne case skaber forskydninger i samarbejdet.

Dårligere intern service og samarbejde

En tredje case (Thomsen 2016) viser, hvordan et nyt eksamenshåndteringssystem på en professionskole medfører øget emotionelt pres på både administrative, undervisere og studerende, potentielle konflikter mellem de administrative ambassadører for det nye system og de frustrerede undervisere samt en egen oplevelse af at måtte levere forringet service hos de administrative; en oplevelse som understøttes af en centralisering af den administrative service.

Den første iagttagelse er, at systemet er samlingspunkt mellem forskellige faggrupper som undviserne og de administrative og også studerende. I bestræbelsen på at få dette til at lykkes, griber flere af de administrative rollen som ambassadører for det nye system. Dette medvirker til at skabe en opsplnitning af medarbejderne mellem de begejstrede administrative og de frustrerede undervisere. Den anden iagttagelse er, at systemet indføres i en dagligdag, hvor der ikke virker til at være meget overskud til at tilegne sig det nye system fra undervisernes side. De administrative forsøger at mildne dette ved at udforme skriftlige vejledninger til systemet og pege hen på, hvor undviserne finder dem. Den tredje og nok væsentligste iagttagelse er, at det nye system samtidig ledsages af en centralisering af den administrative service, som gør at de administrative pålægges at henvise til en servicetelefon, når de møder frustrerede undervisere. De kan således ikke give den service, de forbinder med det administrative arbejde, til deres kolleger.

Casen illustrerer alt i alt, hvordan et nyt eksamenshåndteringssystem på en professionshøjskole medfører øget emotionelt pres på både administrative, undervisere og studerende, potentielle konflikter mellem de administrative ambassadører for det nye system og de frustrerede undervisere samt en egen oplevelse af at måtte levere forringet service hos de administrative; en oplevelse som understøttes af, at den lokale administration som noget nyt skal henvise til en central administrativ enhed på en anden adresse.

Når systemet konflikter med intenderet tværfagligt samarbejde

I en sidste, fjerde case, vender vi tilbage til pointen om omformningen af lægers faglighed (Justesen et al 2018). Et andet aspekt af casen er nemlig, at selve systemets opbygning og logik kommer i konflikter med en anden ledelsesmæssig intention, nemlig om at fremme interprofessionelt (tværfagligt) samarbejde mellem forskellige

faggrupper. Denne intention har casets hospital i en årrække haft fokus på at udvikle og fremme med en IPLS⁷-tilgang, som forklares i dette citat:

'I IPLS [ved fx en stuegang, vores tilføjelse] er der nogle regler for, hvad det er, man skal byde ind med. Der er også nogle regler for, hvad det ikke er, altså IPLS er ikke, at en læge lige så godt kan hente et glas vand, som assistenten kan. Det er ikke det, det handler om. Det handler om, at vi ved, hvad hinandens kompetencer er, og at vi respekterer det. Vi går heller ikke ud over monofaglige område, fordi vi respekterer, at vi hver har vores [fag]område.'

Dette udfordres som følge af det nye, digitale sundhedssystem. For det første ved, at systemet definerer, hvilke faggrupper der skal varetage de forskellige arbejdsopgaver ned i detaljer; opgaver, som det tidligere blev forhandlet og løbende aftalt mellem faggrupperne. Dette er ikke længere muligt, da hver faggruppe har deres indgang i det digitale sundhedssystem, som ikke giver adgang til de samme informationer. Det vanskeliggør således et tværprofessionelt indblik i, hvad de forskellige fagprofessioner foretager sig.

For det andet ved, at det digitale sundhedssystem genetablerer og fastholder et fagligt hierarki på sygehusene med lægeprofessionen som den overordnede, og de øvrige professioner som underordnede. Det er lægeprofessionen, der som den eneste har adgang til modulet øverst i hierarkiet. Så selvom der på det pågældende hospital er fokus på det tværprofessionelle samarbejde med ligeværdig anerkendelse af hinandens fagfagligheder, er lægeprofessionens placering i toppen blevet forstærket med digitaliseringen.

I relation til lederen: Oplevelser af øget målstyring og bureaukrati giver dårligere samarbejde.

Oversættelse og ambassadørskab skaber øget mening og ejerskab

I relation til ledelsen påvirker teknologier først og fremmest på relationen, hvis processen med at implementere en ny teknologi opleves utilfredsstillende, eller hvis teknologien i drift giver anledning til et af følgende forhold: Hvis systemet indeholder kontrolelementer som signalerer mistillid til medarbejdere; hvis systemet opleves som unødigt bureaukratiserende, fx skaber ekstraopgaver, mellemed og øget administration; eller hvis systemet har en dårlig brugergrænseflade og/eller integration med andre systemer. Til gengæld ligger der mulige potentiale gemt, hvor ledelsen træder ind som oversættere og formidler af den nye teknologi og giver plads til og rummelighed for frustrerede erfaringer og forbedringsforslag med nye systemer.

Digitalisering og øgede styringsambitioner og overvågning af medarbejdere

Teknologianvendelsen er ofte være spundet ind i en forestilling om effektiviseringsgevinster. Som led i dette kan der fra ledelsesmæssigt hold være et ønske om øget styringsmæssig gennemsigtighed af medarbejders adfærd og performance. Grosen (2012) beretter, at det ikke er mindst gennem øget dokumentation i fælles IT-systemer med adgang for både ledelse og medarbejdere, at arbejdsprocesser kan blive og bliver synlige i detaljen. Her vil der derfor blive fokuseret på mulighederne for kontrol gennem IT-systemer til dokumentation og understøttelse af arbejdet. Det gøres ud fra et standpunkt om, at den måde teknologien øger synligheden af detailopgaveløsning i arbejdet i en hidtil uset grad, er en af de konsekvenser ved nyere teknologi, der har allerstørst betydning for arbejdet. De øgede muligheder for kontrol og overvågning betyder blandt andet, at nye områder kan gøres til genstand for ledelse og at ambitionerne om overblik og styring stiger. Store offentlige IT-systemer bygges fx op med øget styring og forbedret ledelsesinformation som et hovedmål. Dette har i nyere tid primært rettet sig mod strukturering af arbejdsprocesser udmøntet i skemaer, standardisering og dokumentationskrav. Der kan således være et element af forstærket overvågning af medarbejdernes adfærd i nye digitale teknologier.

⁷ IPLS står for InterProfessionel Læring og Samarbejde

Læringsplatforme som overvågningsredskab

Pointen om den forstærkede autoritetsrelation som følge af ny teknologi nævnes af lærere i relation til de digitale læringsplatforme i grundskolen (i fokusgruppeinterview med Søren Skaarup; 2018b). Her fortælles om, hvordan platformen potentielt kan bruges som et omfattende overvågningsredskab – hvor ministeriet i sine opsummerede data har indblik i, hvordan det går med implementeringen af læreplaner på kommunalt niveau, kan de kommunale forvaltninger have indblik i, hvordan det går på den enkelte skole, og på den enkelte skole: hvordan det går for den enkelte lærer.

Men samtidig får lærerne også – uden at have bedt om det – et overvågningsinstrument i deres hænder: De kan nemlig se via platformen, om elevens forældre har været inde og følge med i, hvordan det går for eleven med at leve op til sine læringsmål. (Og i øvrigt kan forældrene tilsvarene 'kigge læreren over skuldrene'). Dette opleves at stille læreren i et dilemma i relationen til de pårørende. I samme fokusgruppeinterview berettes om, at forskellige typer af undvigestrategier undertiden kan opleves som den mest gangbare løsning i mødet med nye teknologier. Som eksempel nævnes, at en kommune tre gange på 10 år har udskift SMART-boards – hver gang med nye funktioner i forhold til de forrige; og konklusionen bliver, at 'vinderne' var de medarbejdere der brugte mindst tid på den forrige udgave!

Uønskede ekstraopgaver og øget bureaukrati kan opleves som en stressfaktor og ledelsesmæssig nedvurdering

I de allerede gennemgåede cases ser vi desuden en række eksempler på, hvordan nye systemer kan give nye, uønskede ekstraopgaver og opleves som unødigt bureaukratiserende. Som vi allerede så i dette desk study's anslag fra NFA, er det afgørende at nye digitale teknologier taler ind i medarbejdernes faglighed, hvis de skal bidrage til øget meningsfuldhed og frigøre tid og resurser til kerneopgaven. Når dette ikke sker, kan det tværtimod opleves som en stressfaktor. I den forståelse af stressfaktorer, som kaldes 'Stress som krænkelse af selvet', indgår et hierarki af forhold, der kan være stressorer på arbejdspladsen. I nederste lag finder vi såkaldt illegitime opgaver, der opleves urimelige. Her indgår fx 'tidskrævende tidsregistrering og kontrol' og 'varetagelse af uvedkommende eller andres opgaver'. I næste niveau indgår såkaldt illegitime stressorer, der opleves som manglende omtanke eller hensyn. Her indgår 'at overlade arbejdet til andre' og 'accept af dårlig teknologi' (Sørensen 2008). Det synes oplagt, at sådanne faktorer kan påvirke samarbejdsrelationen mellem ledelse og medarbejdere.

Den positive mulighed: Ledelsen som ambassadør, oversætter og 'øre'

På tværs af fem fokusgruppeinterview med deltagere fra BFA Velfærds brancher gives udtryk for, at ledelsen har en afgørende rolle at spille for at sikre godt arbejdsmiljø og succesfuld implementering af nye digitale teknologier. *For det første ved at være tydelig i rammesætningen af formålet med og konsekvenserne af den nye teknologi.* Det er også her, den lokale ledelse skal fungere som oversætter af, hvad den nye teknologi betyder lokalt, og hvordan den skal tages i anvendelse i praksis. Denne oversættelse kan have et helt praktisk, materielt element og handle om at sikre, at der skabes de nødvendige rum, tid og resurser til at udvælge, afprøve og tilpasse den nye teknologi. For at gentage en tidligere pointe fra en anden kilde: Digitaliseringen bliver mest succesfuld, hvis udviklingen og implementeringen anskues som et organisationsudviklingsprojekt med en klar vision, som digitaliseringen understøtter. Dette skal ledsages af involvering og inddragelse af medarbejderne selv, og der skal sætte tid af til at teste, afprøve og lære (Shapiro 2017, 2018). *For det andet ved at sikre relevant og konsekvent medarbejderinddragelse* som fx via superbrugerfunktioner og repræsentation ved tillidsvalgte, der drøfter de organisatoriske konsekvenser af ny digitalisering gennem hele processen med at udvælge, udvikle, implementere og drifte en ny teknologi. Og for det tredje nævnes meget specifikt behovet for, at *ledelsen lægger øre til medarbejdernes frustrationer og bærer forslag til forbedring videre, selv efter systemet er gået i drift.* Her kommer ledelsens oversætterfunktion altså til at handle om at bære ønsker og viden om den

faktiske drift op i organisationen – også efter projekt- og implementeringsopmærksomheden ikke længere er til stede.

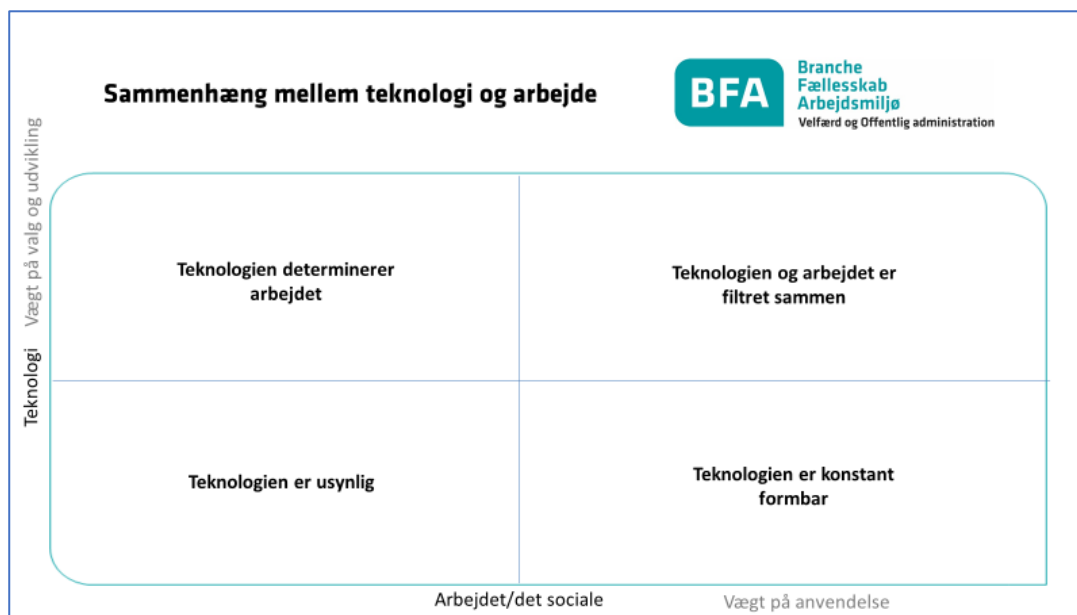
To modsatrettede eksempler på, hvordan ledelsen kan hhv. understøtte og modarbejde medarbejdernes oplevelse af ny teknologi kom til udtryk i vores fokusgruppeinterview fra hospitalsområdet (Skaarup 2018b). Her fortalte en deltager om, hvordan Sundhedsplatformen i nogle afdelinger var kommet til at fungere påfaldende bedre end i andre afdelinger på hendes hospital. Hendes forklaring var, at ledelsen i de pågældende afdelinger havde taget teknologien til sig og ansvaret på sig og forklaret præcis, hvordan den skulle bruges hos dem. Det havde medført, at der er en fælles praksis i afdelingen om, hvordan man går ind i systemet og registrerer og at denne praksis er tilrettelagt, så den passer godt til de faglige behov og rutiner. I andre afdelinger, hvor denne ledelsesmæssige afstemning ikke havde fundet sted, er der opstået en myriade af praksisser med forskellige indgange og veje rundt i systemet og det har i høj grad været op til den enkelte medarbejder at finde ud af få faglighed og system til at "gå op". Og som eftertanke blev der givet et ønske til ledelsen om ikke bare at være galionsfigurer, men faktisk stå på mål for systemet i praksis. Det blev gjort med reference til en oplevelse af episoden, hvor Sundhedsplatformen efter flere måneders forarbejde og oplæring skulle 'gå live' klokken tre om natten. Her var ledelsen til stede, og skålede med medarbejderne i saftvand i det øjeblik, systemet 'gik live'. Hvorpå ledelsen gik hjem og sov, mens medarbejderne selv måtte stå med bøvlet med det system, der nu var gået i drift.

På baggrund af de fremlagte nedslag i desk study'et kunne mulige opmærksomhedspunkter og diskussionsspørgsmål under dette tema være:

- Hvordan påvirker ny teknologi vores samarbejdsformer i det daglige arbejde?
- Hvordan kan en ny digital teknologi ændre vores måde at samarbejde på?
- Hvordan kan en ny digital teknologi ændre i den måde, vi bruger arbejdstid på, den måde vi er rumligt tilstede på, og den måde, vi relaterer til borgeren på?
- Hvilke nye samarbejdsformer kalder teknologien på for at virke i praksis?
- Tegn et kort over samarbejdsrelationer – til borgeren, mellem medarbejdere og til ledelsen. Markér, hvilke relationer vil blive påvirket af en ny teknologi og drøft, hvordan.

Perspektivering: Forståelser af teknologi, arbejde og arbejdsmiljø

I dette, perspektiverende afsnit præsenterer vi en mere overordnet 'meta-forståelse' af sammenhængen mellem teknologi og arbejdsmiljø – nemlig en forståelse af, hvordan forskellige sproglige diskurser eller forståelsesrammer om teknologien har forskellige implikationer for arbejdsmiljøet. I denne forståelse (Orlikowski hos Grosen 2012 og Thomsen 2016) anlægges fire forskellige forståelser af teknologien og dets påvirkning på arbejdet.



I den første forståelse er teknologien usynlig. Dette bruges bl.a. som forklaring på, at en så relativt lille del af organisationsforskningen eksplicit beskæftiger sig med teknologiens betydning for arbejdets organisering og arbejdsmiljøet (Grosen 2012); men det bruges også som beskrivelse af en samfundsmæssig/politisk 'trend', der naturaliserer eller bagatelliserer teknologien. Om denne forståelse hedder det, at *'Fravær af overvejelser om teknologi gør det svært at skabe rum for diskussion og forhandling af teknologiens betydning i det konkrete arbejde'*, ligesom det betones, at en naturlig følgeslutning ofte bliver, at behovet for kompetenceudvikling overses. Det hedder: *'Er der ikke blik for teknologiens tilstedeværelse i arbejdet, bliver det arbejde de ansatte udfører for at kunne få teknologien til at fungere og spille sammen med arbejdet, usynligt – de belønnes ikke og der allokeres ikke ressourcer til det arbejde, det involverer at blive bekendt med teknologien og justere teknologi og arbejde i forhold til hinanden.'* Vi har set talrige illustrationer af dette i desk study'et. Forståelsen er med til at synliggøre, at ny teknologi kan indbefatte øgede krav og arbejdsmængde på en usynlig, *illegitim* måde, der kan påvirke oplevelsen af, at alt går ordentligt til på arbejdspladsen (retfærdighedsdimensionen i social kapital), og at der ikke gives en passende belønning/anerkendelse for den arbejdsindsats, der leveres i forbindelse med den nye teknologi (fordi den ikke ses eller der ikke lægges vægt på den). På den måde indvirker den på arbejdsmiljøet.

I den anden forståelse determinerer teknologien arbejdet og arbejdets organisering. Også denne forståelse findes i de offentlige, politiske diskurser eller samfundsmæssige trends om ny teknologi, hvor valget af den rette teknologi undertiden pr. automatik associeres med effektiviseringer eller omfordeling af resurser. Om forståelsen hedder det, at det dækker over *'En opfattelse af, at teknologien mere eller mindre af sig selv har nogle bestemte virkninger, som er fastlagt af udviklerne af teknologien'*. Og det nævnes, at *'en tilgang til teknologi som styrende placerer så godt som al mulighed for at få indflydelse på teknologien i processen med at vælge den rigtige teknologi'*. I en arbejdsmiljømæssig betydning indbefatter denne forståelse, at *'ansatte placeres i en position som passive objekter for den teknologiske udvikling – ansatte og/eller ressourcer flyder fx automatisk fra administrative til omsorgsopgaver ved den rigtige digitaliseringsstrategi'*. Og det påpeges at, *'det er vigtigt at være opmærksom på de ressourcer, det også kræver at få dem til at fungere, og at nye teknologier også kan føre nye opgaver med sig'* – også dette har vi set talrige eksempler på i desk study'et; både i forhold til nye dokumentationskrav, opgaver med at få teknologierne til at virke – og nye

myndighedsroller med kontrol af borgeren. Denne forståelse tilføjer altså nye følgeslutninger, der kan have implikationer for arbejdsmiljøet: Den kan rumme en tendens til ikke at tænke medarbejderne ind i valg, udvikling og implementering af ny teknologi, hvilket kan gribe ind i snart sagt alle aspekter af det psykiske arbejdsmiljø – og tilsvarende medføre, at medarbejderne ikke tror, der er noget de kan føre for at påvirke teknologien i praksis. Der ligger dog en mulighed for, at medarbejderne inddrages i *valget* af den rigtige teknologi, hvilket kunne dæmpe nogle af generne.

I den tredje forståelse er forholdet vendt om: Her har arbejdspladsen den totale magt til at forme teknologien. Her lægges vægt på, at *'teknologien er et resultat af menneskelige beslutninger, handlinger, historiske betingelser, institutionel kontekst og fortolkning af teknologien'*. Og her lægges i mindre grad vægt på anskaffelsen af den rette teknologi, fordi den ikke tillægges iboende kvaliteter. I stedet rettes fokus på teknologiens tilblivelsesprocesser, der også ofte dækker *'anvendelsen af teknologien på baggrund af argumenter om, at teknologien aldrig kan siges at være helt færdigudviklet, men også udvikles i brugen af den'*. I forhold til arbejdsmiljøet retter det et øget fokus på medarbejdernes indflydelsesmuligheder og praktiske erfaringer med at forme teknologien. Dette er positivt i et arbejdsmiljøperspektiv. Spørgsmålet er, om disse forventninger strækkes længere, end det er muligt at realisere? *'De ansatte kan også ses som overordentligt betydningsfulde for, hvordan teknologien omsættes til arbejdspraksis. Her ses de ansatte som nogen, der har viden om arbejdet og som nogen, der indgår i en løbende proces, hvor de har mulighed for at forme teknologien og for at handle organisatorisk. Denne tilgang er tydelig i evalueringer og beskrivelser af erfaringer med implementeringen af forskellige former for teknologi, hvor en grundig undervisning og inddragelse af de ansatte, patienter og pårørende fremhæves.'* I denne forståelse anerkendes medarbejdernes rolle og bidrag til at få nye teknologier til at lykkes. Dette er i sig selv positivt i forhold til en række af aspekterne ved det psykiske arbejdsmiljø. Hvis denne forståelse trækkes for langt ud, risikerer den dog at overse, at der ligger nogle forhold i selve teknologiens udformning, som kan være medbestemmende for organisering af arbejdet og den meningskabelse, der kan foregå.

I den sidste forståelse anses teknologien og arbejdet som mere sammenfiltret. Et dårligt designet system vil have konsekvenser for organiseringen af det arbejde, der udføres. Og en klog social praksis kan skabe øget mening i selv et mindre godt system. Det hedder, at *'det er en forståelse af teknologi som sætter fokus på, at det hverken alene er teknologien, der præger arbejdets indhold og organisering eller alene de menneskelige fortolkninger af teknologien, der bestemmer hvordan den anvendes i arbejdet'*. Og at *'Lige som en forståelse af teknologi som kompleks tilblivelsesproces sætter det arbejdspladsen og det løbende samspil mellem teknologi og arbejdets indhold og organisering i fokus. De ansatte positioneres som integrerede med teknologien i en gensidig formningsproces; teknologien sætter rammer for, hvordan arbejdet og arbejdets relationer tænkes, samtidig med at de ansatte, arbejdet og dets sociale relationer sætter rammer for, hvordan teknologien tolkes'*. Som positivt eksempel nævnes, at *'Hjemmehjælperne kan via integrationen af PDA'er i arbejdet opleve, at de får bedre kontakt med hinanden og derved bedre muligheder for både faglig sparring og praktisk tilrettelæggelse af arbejdet.'* Men et mere problematisk eksempel er, at *'En kombination af tidspres og begrænsende spørgeguides og dokumentationssystemer kan også presse socialrådgivere'* – hvilket vi har set illustreret i desk study'et.

Det kan altså betale sig at have en bevidsthed om, hvordan sammenhængen mellem teknologien og arbejdet forstås og kende til de forskellige muligheder og faldgruber, der ligger i forhold til arbejdsmiljøet indenfor rammerne af de enkelte forståelser. På baggrund af de fremlagte nedslag i perspektivering kunne mulige opmærksomhedspunkter og diskussionsspørgsmål under dette tema være:

- Hvilken betydning har teknologien direkte og indirekte for arbejdsmiljøet hos os?
- Hvordan forstår vi teknologi på vores arbejdsplads? Hvilke gevinster og udfordringer giver det for arbejdsmiljøet?
- Hvilke håb eller forventninger knytter vi til ny teknologi? På hvilken baggrund? Med hvilke forudsætninger? Hvad er lederes og medarbejderes rolle i forhold til at få det til at lykkes?
- Hvordan gør vi brug af teknologiforståelse på arbejdspladsen? Hvordan vurderer vi fx, hvordan nye digitale teknologier går i dialog med måden, vi løser opgaverne på, og de faglige rammeforståelser, vi løser opgaverne ud fra? Hvordan kan en ny teknologi ændre på måden, vi arbejder og samarbejder på? Hvordan vil det påvirke arbejdsmiljøet?

Kildefortegnelse

Denne rapport trækker på og/eller refererer til følgende kilder:

- Ajslev JZN, Johansen HH og Poulsen OM (2017): Nye teknologier i ældreplejen. Plejecentres implementering af velfærdsteknologier og teknologiernes betydninger for arbejdsmiljø og fagidentitet. København: Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.
- Andersen, V. og Hindhede, A. L. (2018): Digitale regionale sundhedssystemer udfordrer interprofessionelle samarbejdspraksisser, Tidsskrift for Arbejdsliv, nr. 3/2018.
- Gleerup (2018): Præsentation ved uddeling af Arbejdsmiljøprisen 2017 (kan rekvireres hos Arbejdsmiljøsekretariatet)
- Grosen (2012): Teknologi og arbejde – hvad gør ny teknologi ved FTF'ernes arbejde? – FTF
- Hansen, A. M., Grosen, S. L. & Kamp, A., 2014; Nordic Working Life Conference 2014: Welfare technologies meet welfare professions: ideas for a research agenda
- Hansen, A. M., Kamp, A., Grosen, S. L. & Aaløkke Ballegaard, S., Dansk STS konference 2016: Welfare Technology and Surveillance in Care Work for Elderly Citizens
- Hasse, C og Brok, L. S. (2015): TEKU-modellen – teknologiforståelse i professionerne, Creative Commons
- HK/Kommunal og HK/Stat Advisory Board (2017): Seks pejlemærker i digitaliseringen
- Holt, H., Hvid, H., Grosen, S. L. og Lund, H. L. (2009): It, køn og ny teknologi, SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd
- Justesen, L. og Plesner, U. (2019): Fra skøn til algoritme: Digitaliseringsklar lovgivning og automatisering af administrativ sagsbehandling, Tidsskrift for Arbejdsliv, nr. 3/2018.
- Kamp, A., Hansen, A. M. og Grosen, S. L. (2018): Velfærdsteknologier mellem ansvar og distance, Tidsskrift for Arbejdsliv, nr. 3/2018.
- Shapiro, H. (2017): Digitalisering i FTF's medlemsorganisationer, Teknologisk Institut
- Shapiro, H. (2018): Præsentation for BFA Velfærd på kick-off dagen 4/4-2018 (kan rekvireres hos Arbejdsmiljøsekretariatet)
- Skaarup, S. (2016): The mediation of authority - How citizens perceive and engage the mediations of the Bureaucratic Service Encounter and changes in its mediation matrix, PhD-dissertation, SDU
- Skaarup, S./HK/Kommunal og HK/Stat (2016): Digitaliseringens blinde plet – 10 pejlemærker for digitaliseringen med borgeren i centrum
- Skaarup, S. (2018a): Præsentation for BFA Velfærd på kick-off dagen 4/4-2018 (kan rekvireres hos Arbejdsmiljøsekretariatet)
- Skaarup, S. (2018b): Fem fokusgruppeinterview med deltagere fra BFA Velfærds branchers arbejdspladser.
- Thomsen, R. (2016): Administrativt arbejde – er det noget særligt? Et praksisperspektiv på arbejde og forandringer (Roskilde Universitet og HK Stat)
- Thomsen, R. (2018): Interview juni 2018
- Kræmmergaard, Pernille (2018): Digital transformation – 10 evner, din virksomhed skal mestre, Djøf
- Sørensen, O. H. (2008): Stress som krænkelse af selvet, Tidsskrift for Arbejdsliv
- Vennestrøm, J. (2018): Interview om digitalisering i en kommunal afdeling med henblik på nedbringelse af sygefravær
- Weise, K. (2017): Den 4. industrielle revolution – præsentation for DM september 2017
- Zuboff, S. (1988): In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power. New York, Basic Books.